Quest

Quest® NetVault® Backup 12.3

アドミニストレーターズ・ガイド
マネージド・サービス・プロバイダ向け

© 2019 日本クエスト・ソフトウェア株式会社

ALL RIGHTS RESERVED.

本書には、著作権によって保護されている機密情報が記載されています。本書に記載されているソフトウェアは、ソフトウェア・ライセンスまたは機密保持契約に基づいて提供されます。本ソフトウェアは、当該契約の条項に準拠している場合に限り、使用または複製することができます。本書のいかなる部分も 日本クエスト・ソフトウェア株式会社 の書面による許可なしに、購入者の個人的な使用以外の目的で、複写や記録などの電子的または機械的ないかなる形式や手段によっても複製または転送することはできません。

本書には、Quest Software 製品に関連する情報が記載されています。明示的、黙示的、または禁反言などを問わず、本書または Quest Software 製品の販売に関連して、いかなる知的所有権のライセンスも付与されません。本製品の使用許諾契約の契約条件に規定されている場合を除き、QUEST SOFTWARE はいかなる責任も負わず、製品に関連する明示的、黙示的または法律上の保証（商品性、特定の目的に対する適合性、権利を侵害しないことに関する黙示的保証を含む）を否認します。QUEST SOFTWARE は、損害が生じる可能性について報告を受けたとしても、本ドキュメントの使用、または使用できないことから生じるいかなる、直接的、間接的、必然的、懲罰的、特有または偶発的な障害（無期限、利益の損失、事業中断、情報の損失も含む）に対しても責任を負わないものとします。Quest Software は、本書の内容の正確性または完全性について、いかなる表明または保証も行わず、通知なしにいつでも仕様および製品説明を変更する権利を有します。Quest Software は、本書の情報を更新する一切の義務を負いません。

本文書の使用に関してご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

日本クエスト・ソフトウェア株式会社
宛先：法律部門
東京都新宿区西新宿 6-10-1
日土地西新宿ビル 13F

日本国内および海外の事業所の情報に関しては、弊社の Web サイト（https://www.quest.com/jp-ja）を参照してください。

特許

高度なテクノロジは Quest Software の誇りです。特許および出願中の特許がこの製品に適用される可能性があります。この製品に適用される特許に関する最新情報については、https://www.quest.com/jp-ja/legal の弊社 Web サイトを参照してください。

商標

Quest Software、Quest、Quest ロゴ、QoreStor、および NetVault は、日本クエスト・ソフトウェア株式会社の商標および登録商標です。Quest の商標の詳細な一覧については、https://www.quest.com/jp-ja/legal/trademark-information.aspx を参照してください。その他すべての商標および登録商標は各社に帰属します。

凡例

警告：警告アイコンは、潜在的な資産の損害、個人の負傷または死亡の可能性を表しています。

注意：注意アイコンは、指示に従わなかった場合に、ハードウェアの損傷やデータの損失につながる可能性があることを表しています。

重要、**メモ**、**ヒント**、**モバイル**、または**ビデオ**：情報アイコンは、サポート情報を表しています。

NetVault Backup アドミニストレーターズ・ガイド
更新 - 6 2020
ソフトウェア・バージョン ー 12.3

NVG-106-12.2-JA-01

目次

前書き 16
Quest NetVault Backup について 16
主な利点 16
機能概要 17
本ガイドについて 18
対象ユーザー 18
参考資料 18

はじめに 19
NetVault Backup の配備について 19
NetVault Backup のコンポーネントについて 20
NetVault Backup サーバー 20
NetVault Backup クライアント 21
NetVault Backup プラグイン 21
NetVault Backup WebUI 22
NetVault Backup サービスの開始 / 停止 23
HTTP または HTTPS を使用した Web サービスの有効化 24
マネージド・サービス・プロバイダについて 25
ユーザーと役割について 26
テナントの登録 26
NetVault Backup WebUI の概要 27
［ナビゲーション］パネル 31
NetVault Backup の終了 35
MSP 環境でのワークフロー 35
前提条件 36
MSP 管理者のワークフロー 36
設定ウィザードの使用 37
NetVault Backup サーバーの監視 38
NetVault Backup WebUI でのレコードのソート 40
NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ 40
フィルタ・オプション 41

クライアントの設定 49
NetVault Backup クライアントについて 49
NetVault Backup クライアントのロールベース・アクセス 49
WebUI からのソフトウェアのインストール（プッシュ・インストール） 50
プッシュ・インストールについて 50
前提条件 51
パッケージ・ストアの管理 52
プッシュ・インストールの実行 54

展開タスクの監視 60
展開タスクの管理 62
クライアントの追加 63
NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加 63
複数のクライアントの追加 64
ファイアウォール設定 66
クライアントの検索 69
ファイアウォール経由の通信の確認 70
利用可能なクライアントのリストからのクライアントの削除 71
クライアントの管理 71
クライアント詳細の表示 71
クライアントの詳細の設定 73
プラグインのインストール 73
アップグレードの確認 75
製品ライセンス・キーのインストール 76
クライアント・アクセスの確認 77
プラグインの削除 77
サーバーからのクライアントの削除 78
クライアント・グループの管理 78
クライアント・グループについて 78
クライアント・グループの作成 78
既存のクライアント・グループの表示 79
クライアント・グループの変更 79
クライアント・グループの削除 80

カタログ検索の管理 81
カタログ検索について 81
前提条件 82
カタログ検索の設定 82
カタログ検索データベースのディレクトリを移動する 87
Windows ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更 . 87
NetVault カタログ・サーバーの別の Windows ベースのクライアント・マシンへの移行 . 88
Linux ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更 . . 88
カタログ検索の変更 89
カタログ検索の無効化 90
カタログ検索の削除 90
カタログ検索のステータスの表示 90

ストレージ・デバイスの設定 92
ストレージ・デバイスについて 92
ロールベースのストレージ・デバイスの設定 93
SAN の考慮事項 93

Quest DR Series システム 94
Quest DR Series システムについて 94
Quest DR Series システムの前提条件 94
Quest DR Series システムの追加 95
Quest QoreStor 97
Secure Connect 98
QoreStor の追加 98
QoreStor のメディアとしてコンテナを追加する 98
NetVault SmartDisk 99
NetVault SmartDisk について 100
NetVault SmartDisk の追加 100
セーブセットおよびバックアップ・ジョブを NetVault SmartDisk から QoreStor へ移行する 101
EMC Data Domain システム 103
EMC Data Domain システムについて 104
Data Domain システムの前提条件 105
Data Domain システムの追加 105
DD Boost コマンド 107
Snapshot Array Manager 110
サポートされるストレージ・アレイ・マネージャ 110
前提条件 110
Snapshot Array Manager の追加 110
仮想テープ・ライブラリ 111
仮想テープ・ライブラリについて 111
仮想テープ・ライブラリの検討事項 112
仮想テープ・ライブラリの作成と追加 112
前に作成した VTL の再追加 114
仮想単体ドライブ 114
仮想単体ドライブについて 114
仮想単体ドライブの作成と追加 114
共有仮想テープ・ライブラリ 115
共有仮想テープ・ライブラリについて 116
SVTL の検討事項 116
SVTL の前提条件 117
SVTL の作成と追加 119
前に作成した SVTL の再追加 121
物理テープ・デバイス 122
単体テープ・ドライブの追加 122
テープ・ライブラリの追加 123

データのバックアップ 125
データのバックアップについて 125
バックアップ・ジョブ定義 125
バックアップ・インデックス 126

セカンダリ・コピー 126
スナップショットベースのバックアップ 127
バックアップのリタイア 127
NetVault Backup セットについて 130
セットの種類 130
バックアップおよびリカバリ戦略 131
バックアップ・ジョブ作成 131
スケジュール・セットの作成 134
ターゲット・セットの作成 137
デバイスの選択 138
メディア・オプションの指定 139
メディア共有オプションの設定 141
バックアップ・ジョブのソース・セットの作成 142
バックアップ詳細設定セットの作成 143
バックアップ・リタイア・オプションの設定 143
詳細設定の指定 146
セカンダリ・コピーの作成 149
バックアップ・ジョブ用プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトのオプションの設定 154
バックアップ・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定 156
セットの管理 157
セットの変更 157
セットのコピー 157
セットの削除 158

ポリシーの管理 159
ポリシーについて 159
ポリシーを管理するためのロールベースのアクセス 160
ポリシーの作成 160
既存のバックアップ・ポリシーの表示 162
ポリシー・ジョブのジョブ・ステータスの表示 164
バックアップ・ポリシーの変更 164
バックアップ・ポリシーのジョブの変更 164
バックアップ・ポリシーのクライアントの変更 165
バックアップ・ポリシーのイベントの変更 165
バックアップ・ポリシーの休止 165
バックアップ・ポリシーの削除 166

データのリストア 167
データのリストアについて 167
ジョブをリストアするためのロールベースのアクション 168
リストア・ジョブ定義 168
リストア・ジョブの作成 168

既存のリストア・セレクション・セットを使用するデータのリストア 171
セーブセット内のファイルの検索 171
メディア・リストの表示 173
リストア・ジョブに対するソース・セットの作成 174
リストア詳細設定セットの作成 175
リストア・タイプの設定 175
詳細設定の指定 176
リストア・ジョブのプレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトの設定 176
リストア・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定 178
オンライン・バックアップ・インデックスの管理 178
オンライン・インデックスの管理について 178
オンライン・インデックスの手動削除 179
オフライン・インデックスのロード 180
オンライン・インデックスの手動圧縮 180
オンライン・インデックスの圧縮解除 181
スナップショットの管理 182
スナップショットのリストア 182
スナップショットの有効期限の設定 182
スナップショットのマウント 182
スナップショットのマウント解除 183

NetVault Backup ダッシュボードの管理 184
NetVault Backup ダッシュボードについて 184
NetVault Backup ダッシュボードのロールベース・アクセス 184
NetVault Backup ダッシュボードの表示 185
ダッシュボードの設定 187
ダッシュボードの管理 187
ダッシュボードの追加 187
NetVault Backup ダッシュボードでのウィジェットの管理 189
ウィジェットの追加 190
ウィジェットの配置 190
ウィジェット・フィルタ・オプション 190

ジョブの管理 194
ジョブの管理について 194
ジョブ・アクティビティの表示 194
ジョブ・カレンダーの表示 197
ジョブの管理 198
ジョブの即時実行 198
ジョブの中止 199
ジョブの停止 199
ジョブの再開 200
ジョブの一時休止 200
ジョブの再開 200

［メディア待ち］ステータスの理由の特定 201
ジョブのログ・メッセージの表示 202
ジョブの表示と管理 202
ジョブの進行状況の監視 203
ジョブ・エラーと警告のクリア 204
ジョブ・スケジュールの削除 205
ジョブ定義管理 205
ジョブ定義の表示 205
ジョブ定義の編集 207
ジョブ定義の削除 208
ポリシーへの非ポリシー・ジョブの追加 208
ジョブ履歴の表示 209

ログの監視 211
NetVault Backup ログについて 211
ログの監視のロールベース・アクセス 212
ログ・メッセージの参照 212
ログのダウンロード 214
ログのエクスポート 215
ログ・メッセージの手動パージ 215
ユーザー定義のログ・イベントの設定 216
ユーザー定義のログ・イベントの削除 216
ナレッジ・ベースの検索 217

ストレージ・デバイスの管理 218
ストレージ・デバイスを管理するためのロールベースのアクセス 218
デバイス・アクティビティの監視 218
リスト・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理 220
ディスク・デバイス詳細の表示 221
Quest DR Series システム、QoreStor または Data Domain システムの管理 223
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認 232
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更 232
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン 232
ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのすべてのセーブセットの削除 233
ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除 234
ツリー・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理 234
ディスク・デバイス詳細の表示 235
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認 237
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更 238
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのストレージ・プロパティの設定 238
ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン 238
ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除 239
Snapshot Array Manager の管理 239

Snapshot Array Manager の設定の変更 239
Snapshot Array Manager のユーザー資格情報の変更 240
Snapshot Array Manager のステータスの変更 241
Snapshot Array Manager の削除 241
リスト・ビューでのテープ・ライブラリの管理 241
テープ・ライブラリ詳細の表示 242
ライブラリ・ドアのオープンとクローズ 243
入口 / 出口ポートの開閉 243
テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート 243
テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート 244
ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動 244
シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）. 244
テープ・ライブラリの削除 245
ツリー・ビューでのテープ・ライブラリの管理 246
テープ・ライブラリ詳細の表示 246
ライブラリの変更 247
デバイス表示タイプの変更 247
ライブラリ・ドアのオープンとクローズ 248
入口 / 出口ポートの開閉 248
テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート 248
テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート 249
ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動 249
シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）. 249
テープ・ライブラリの削除 250
リスト・ビューでのテープ・ドライブの管理 250
テープ・ドライブ詳細の表示 251
テープ・ドライブのパフォーマンス・オプションの設定 253
テープ・ドライブのステータスの確認 256
テープ・ドライブのステータスの変更 257
クリーニング・スロットの設定 257
クリーニング回数オプションの設定 258
テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定 258
ドライブ・クリーニング要求の手動実行 259
テープのアンロード 259
テープのロード 259
テープ・ドライブの削除 259
ツリー・ビューでのテープ・ドライブの管理 260
テープ・ドライブ詳細の表示 260
物理テープ・ドライブの設定 262
テープ・ドライブのステータスの確認 263
テープ・ドライブのステータスの変更 263
クリーニング・スロットの設定 263
クリーニング回数オプションの設定 263
テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定 264

ドライブ・クリーニング要求の手動実行 264
テープのアンロード 265
テープのロード 265
メディアへの再利用のマーク付け 265
テープ・ドライブの削除 265
共有デバイスの追加 266
半自動的な方法を使用した非共有ライブラリへの共有ドライブの追加 266
手動による非共有ライブラリへの共有ドライブの追加 267
単体ドライブの共有 268

ストレージ・メディアの管理 269
ストレージ・メディア管理のためのロールベースのアクセス 269
ストレージ・サマリの表示 269
ディスク・ストレージ詳細の表示 271
テープ・ストレージ詳細の表示 272
テープ・ストレージ・メディアの管理 274
テープ・メディアのラベリング 274
テープ・メディアのブランク処理 278
テープ・メディアのスキャン 280
テープを使用不可としてマーク 283
テープを読み取り専用としてマーク 283
テープを再利用としてマーク 283
オフライン・テープの削除 284
セーブセットの管理 284
セーブセット詳細の表示 284
セーブセット有効期限のオプション設定 285
ディスク・ベース・ストレージのすべてのセーブセットの期限切れ 287
ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除 287
テープ・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除 288

ユーザー・アカウントとグループ・アカウントの管理 290
ユーザー・アカウントについて 290
ユーザーとグループの権限およびプリセットについて 291
ロールベースのユーザーおよびグループの権限 291
ユーザー詳細の設定 291
クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定 292
権限と割当量の設定 293
通知プロファイルの設定 294
ユーザー・ポリシーの設定 295
セキュア・モードの使用 295
セキュア・モードを有効または無効にする 296
プリセットの使用 296
プリセットの作成 296
プリセットの変更 296

プリセットの削除 297
ユーザー権限 297
事前定義されたプリセット 300
Active Directory と NetVault Backup の統合 303
Linux ベースの NetVault Backup に関する考慮事項 304
AD ユーザーの管理 304
AD グループの管理 306
Azure Active Directory をアイデンティティ・プロバイダとして使用する 308
NetVault を使用した Azure AD ログインの設定 308
Azure AD ユーザーの管理 310
Azure AD グループの管理 312

テナントの管理 314
テナント管理について 314
テナントの追加 314
テナント詳細の設定 316
テナント・アカウントの変更 317
テナントの削除 318
テナントを無効にする 318

イベントの監視と通知の設定 319
NetVault Backup のイベントについて 319
通知方法について 319
通知を設定するロールベースのアクセス 319
イベント・クラス 320
イベント・タイプ 320
イベントを表示するロールベースのアクセス 325
イベント・ログの表示 325

NetVault Backup でのレポーティング 327
レポーティング・システムの概要 327
レポートの使用 328
レポート作成 328
お気に入りのレポートの設定 330
レポート用のフィルタの設定 330
レポート・ジョブ定義の編集 331
通知方法の使用による、電子メールでのレポート送信 332
レポートのテーブル表示のカスタマイズ 332
レポートへのグラフの追加 334
レポートの PDF ファイルへのエクスポート 335
利用可能なレポート 336

クライアント・クラスタの使用 339
クライアント・クラスタ・サポートについて 339

仮想クライアント 340
クラスタ環境でのデバイス設定 340
クラスタ対応プラグインのインストールおよびアップグレード 341
前提条件 341
クラスタ対応プラグインのインストール 341
クラスタ対応プラグインのアップグレード 342
クラスタ対応プラグインの設定 343
クラスタ・ノード用の優先して使用するネットワーク・アドレスの設定 343
クラスタ対応プラグインのデフォルト設定の構成 343
仮想クライアントの管理 344
仮想クライアントの変更 344
仮想クライアントに対するアクセスの確認 344
現在の実際のクライアントの判別 345
仮想クライアントの削除 345
クラスタ対応プラグインを使用したバックアップ 345
バックアップ時のクラスタ・フェイルオーバー 346
クラスタ対応プラグインを使用したリストア 346

NetVault Backup のデフォルトの設定 347
デフォルトの設定について 347
その他の設定ユーティリティ 349
暗号化の設定 349
プラグイン・オプションの設定 350
ディスク・デバイス・プラグインのデフォルトの設定 350
nvjobstart のデフォルトの設定 351
ポスト・スクリプトのデフォルトの設定 352
検証プラグインのデフォルトの設定 353
展開マネージャの設定 354
展開マネージャについて 354
展開マネージャのデフォルトの設定 354
ジョブ・マネージャの設定 355
ジョブ・マネージャについて 355
ジョブ・マネージャのデフォルトの設定 355
ログ・デーモンの設定 356
ログ・デーモンについて 356
ディスク領域の警告しきい値の設定 356
ログ・メッセージのパージ・ポリシーの変更 357
ログ・デーモンの追加設定 358
メディア・マネージャの設定 359
メディア・マネージャについて 360
メディア・マネージャの一般設定 360
依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定 363
テープ・デバイスのメディア・マネージャの設定 364

バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定 365
RAS デバイスのメディア・マネージャの設定 366
Foreign RAS デバイスの転送更新の設定 367
NetVault SmartDisk 用のデータ転送のストール・タイムアウト期間の設定 368
メディア要求の重み付けの設定 368
バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔の設定 369
Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズの設定 . . . 370
ネットワーク・マネージャの設定 370
ネットワーク・マネージャについて 370
ネットワーク・マネージャのタイムアウト設定 371
使用可否確認ブロードキャストの有効化または無効化 372
複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク・アドレス設定 . . . 373
起動遅延の低減方法 374
ネットワーク・マネージャのデフォルト・ポートの設定 375
コミュニケーション・マネージャのデフォルト・ポートの設定 376
プロセス・マネージャの設定 376
プロセス・マネージャについて 376
共有メモリの設定 377
RAS デバイスの設定 378
NetVault SmartDisk の接続設定 378
スケジュール・マネージャの設定 378
スケジュール・マネージャについて 378
スケジュール・マネージャのデフォルトの設定 379
デフォルトのジョブ優先順位の設定 380
Web サービスの設定 381
暗号を無効にする Web サービスの設定 381
プロトコルを無効にする Web サービスの設定 381
Web サービス監査の有効化 382
クライアント操作のタイムアウト期間の設定 382
セーブセット削除要求のタイムアウト期間の設定 383
オーディタ・デーモンの設定 383
オーディタ・デーモンについて 383
失敗したユーザー要求のみをログに記録するオーディタ・デーモンの設定 383
監査ログのパージ・ポリシーの変更 384
ファイアウォールの設定 384
一般設定 385
デフォルト・ディレクトリのリロケート 386
NetVault Database ディレクトリの移動 387
TCP/IP バッファ・サイズの設定 389
言語とロケール設定の変更 390
インストール前パッケージ互換性チェックの無効化 391
ライセンス有効期限切れの警告期間の設定 391
セキュリティの設定 392

クライアントのパスワード保護の無効化 392
NetVault Backup パスワードの変更 392
NetVault Time の同期 393
NetVault Time について 393
代替 NetVault Time サーバーの設定 393
レポーティング・ユーティリティの設定 394
レポート・ユーティリティについて 394
HTML レポート・テンプレートのカスタマイズ 395
プレーン・テキスト・レポート・テンプレートのカスタマイズ 396
CSV レポート・テンプレートのカスタマイズ 397
レポート生成のタイムアウトの設定 397
レポートのデフォルト・メール形式の設定 398
統計マネージャのデフォルトの設定 398
レポート・データベースのグローバル・パージ・ポリシーの作成 399
テーブル固有のパージ・ポリシーの作成 400
NetVault Backup WebUI のデフォルト設定の構成 401
固有の VSS プロバイダを使用する NetVault Backup 設定 403
Txtconfig を使用するデフォルトの設定 403

診断トレース 405
診断トレースについて 405
トレース・フィルタの管理 406
トレースの有効化 407
トレース・ファイルのダウンロード 410
トレース・ディレクトリの場所の変更 411
Txtconfig を使用したトレースの有効化 412
トレースの無効化 412
トレース・セッション・ディレクトリの削除 413

診断データの管理 415
サポート診断について 415
診断データのダウンロード 415
診断データのアップロード 416

deviceconfig ユーティリティの使用 418
deviceconfig について 418
テープ・ライブラリのデフォルト設定 418
テープ・ライブラリの一般設定 419
ドライブ・クリーニングの設定 420
混在メディアの設定 421
テープ・ドライブのデフォルト設定 422
NDMP の設定 424
テープ・ドライブの一般設定 424
ソフトウェア圧縮設定 426

ドライブ・パフォーマンス設定 427
統計情報収集設定 428
ジェネリック・クリーニングの設定 428

NetVault Backup プロセス 430
NetVault Backup プロセスについて 430
プロセスの説明 430

環境変数 436
NetVault Backup の環境変数 436

NetVault Backup が使用するネットワーク・ポート 438
使用ポートまたは必須ポート 438

トラブルシューティング 441
一般的なエラー 441
NetVault Backup のセーフ・モード 450

弊社について 451
テクニカル・サポート用リソース 451

1

前書き

- Quest NetVault Backup について
- 本ガイドについて
- 対象ユーザー
- 参考資料

Quest NetVault Backup について

Quest NetVault Backup（NetVault Backup）は、バックアップ・サービス・プロバイダおよびテナント向けに最先端のクロスプラットフォームのデータ保護機能を提供します。非常に使いやすく、すぐに導入できる製品であり、拡張に伴う煩雑な作業も必要ありません。

NetVault Backup では、単一の直観的なユーザー・インターフェイスから物理および仮想の両方の環境でデータおよびアプリケーションを保護し、大容量のペタバイト単位のデータを含む多数のサーバーを保護できます。また、NetVault Backup は、異機種混在環境もサポートするため、幅広いオペレーティング・システム、アプリケーション・データベース、プロセッサ・アーキテクチャ、およびネットワーク・ストレージ・デバイスのデータを保護できます。NetVault Backup は安全な環境（VPN）で動作し、データを保護します。このようなクロスプラットフォームの多様性により、日々成長と変化を続ける IT インフラストラクチャの状況に合わせて、NetVault Backup を容易にカスタマイズできます。

MSP 向け NetVault Backup により、テナントは自社内のデータを保護する上で余儀なくされる負担から解消されることになります。組織はインフラストラクチャの設定や維持に関する負担を減らし、事業の運営により専念することができるようになります。MSP では、低コストで高品質のバックアップ・サービスを提供することができます。したがって、テナントはこうしたサービスを安全に使用し、機敏性とコスト効率性の両面を向上させることができます。

主な利点

- シンプルで、すぐに利用できるシステムによりタイム・トゥ・バリューを短縮できる
- 各種のバックアップ・コンポーネントおよびテナントを容易に管理できる
- ハードウェアの管理など、IT リソースの使用を効率化
- 物理と仮想両方の環境を保護できるため、コストを削減できる
- 異機種混在のサーバー・サポートで多種多様な IT 環境に幅広く対応
- 広範なアプリケーションのサポート
- ストレージの効率性を大幅に向上させるディスク・ベースのバックアップおよび重複排除
- ソース側の重複排除および WAN 向けに最適化されたレプリケーションを実現するための Quest DR Series システムとのシームレスな統合
- 包括的なネットワーク接続型ストレージ（NAS）の保護により、重要なデータを保護
- 豊富な機能により仮想環境を保護

- ベア・メタル・リカバリによって、障害が発生したサーバーのリカバリ時間を大幅に短縮
- バックアップ・データ転送を最適化し、障害点を削減するデバイスの動的共有
- ハイパフォーマンスなマルチストリーミングによる高速ファイル・システム・バックアップ

機能概要

- **アプリケーション保護**：Oracle、SQL Server、Exchange、SharePoint、MySQL、PostgreSQL、Domino、DB2、Informix、SAP、および Sybase などのビジネスに重要なアプリケーションの可用性をアプリケーションのプラグインによって確保することができます。これらのプラグインは、統合にかかる時間を節約できるようにネイティブ・ソリューションを補完します。バックアップ・ジョブおよびリカバリ・ジョブを実行するために、スクリプトを作成する必要はありません。
- **テナント管理**：顧客がデータ保護サービスを提供できるようにする会社または組織がマネージド・サービス・プロバイダ（MSP）です。MSP のメンバーである顧客は、テナントとして知られています。MSP はサービスの利用を促進し、複数のテナントを招いてサービスとしてのバックアップを提供します。
- **NAS 保護**：Dell、EMC、HITACHI、IBM、NetApp、Sun のデバイスを含む、NAS アプライアンス上に保管されている情報に対して、高度なデータ保護を実現します。ネットワーク・データ管理プロトコル（NDMP）を使用してデータをバックアップすることで、LAN を介したトラフィックを削減し、パフォーマンスを最大化できます。NetVault Backup は、さまざまなストレージ・トポロジおよび構成をサポートしており、ローカル接続 SCSI デバイス、SAN 接続デバイス、またはネットワーク上に存在するストレージ・デバイスなどに、直接バックアップできます。
- **企業全体の管理**：Web ベースのインターフェイスを使用して、バックアップおよびリカバリ操作の設定、管理、および監視を行います。ウィザードの手順に従って、バックアップ・ジョブの作成、ポリシーの割り当て、ストレージ・デバイスの設定、レポートの生成などの一般的なタスクを実行できます。
- **ディスクおよびテープへのバックアップ**：NAS デバイスやサードパーティ製の重複排除アプライアンスを含む、幅広いストレージ・ターゲットへのディスク・ベースおよびテープ・ベースのバックアップを活用します。また、NetVault Backup では、オフサイト・ストレージおよびディザスタ・リカバリの目的のために、ストレージ・ターゲット間でデータを移動できます。
- **データ重複排除**：強力な重複排除テクノロジによりデータ・ストレージのフットプリントを削減します。NetVault Backup は、Quest DR Series システムの重複排除アプライアンスおよび Rapid Data Access（RDA）クライアント側の重複排除テクノロジとシームレスに統合されているため、ユーザーはアプライアンスの強力な重複排除、圧縮、およびレプリケーションの機能をフル活用できます。また、NetVault Backup では、ソフトウェア定義の Quest QoreStor™ ストレージ・デバイスに対応（Linux のみ）しており、RDA クライアント側の重複排除機能も提供しています。また、NetVault Backup は、EMC Data Domain バックアップおよびリカバリ・プラットフォームの他、その重複排除用の DD Boost テクノロジもサポートしています。
- **仮想化のサポート**：高度なデータ保護を、VMware 環境および Hyper-V 環境にまで拡大します。NetVault Backup では、専門の技術者でなくても、ポイント・アンド・クリックで、仮想環境の整合性のある、信頼性の高いバックアップおよびリストアを実行できます。
- **ハイパフォーマンスなマルチストリーミング**：同時に複数のワークロードをバックアップすることで、時間を節約し、管理を容易にします。
- **強力なセキュリティ**：CAST-128、CAST-256、および AES-256 アルゴリズムをサポートする暗号化プラグインを使用することで、バックアップ・ウィンドウや重複排除のパフォーマンスを犠牲にすることなく規制要件に適合します。柔軟なジョブ・レベルの暗号化により、暗号化対象のデータを容易に選択できます。
- **単純明快なライセンス**：ライセンスは、サーバーで管理されるストレージ容量により異なるため、NetVault Backup を使用するためのライセンスは容量ベースのライセンスを使用する必要があります。このオプションにより、組織のニーズに最適なモデルを非常に柔軟に選択できます。容量単位で NetVault Backup のライセンスを取得することができ、クライアントまたはアプリケーション・プラグインの配備数に制限はありません。Quest は、NetVault Backup 向けに 2 つの容量ベースのライセンス・エディションを提供しています。一方は成長を続ける企業に適し、他方は包括的な保護を要する大規模の企業のマネージド・サービス・プロバイダに適しています。

本ガイドについて

このガイドは、データを保護するための NetVault Backup の設定、使用方法を説明しています。NetVault Backup のすべての特徴と機能に関する総合的な情報を提供しています。

重要:

- NetVault Backupでは、NetVault Backupサーバーに存在するPostgreSQLデータベースにシステム・データが保管されます。Questテクニカル・サポート担当者からの指示がない限り、PostgreSQLツールを使用して、NetVaultデータベースを直接変更しないでください。データベースの変更が間違っていると、回復できないデータ破損が発生する可能性があります。NetVaultデータベースを変更する前に、必ずデータベースのバックアップ・コピーを作成してください。NetVaultデータベースのバックアップについての詳細は、『Quest NetVault Backupビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- NetVault Backupでは、NetVault Backupインストール・ディレクトリの**config**ディレクトリに存在する「**.cfg**」ファイルにシステム設定が保管されます。これらのファイルの設定を変更する場合は、必ず、Questテクニカル・サポート担当者の指導の下で実行します。これらのファイルに誤った変更が行われると、エラーやその他の予期しない動作が発生する可能性があります。設定ファイルを変更する前に、必ずファイルのバックアップ・コピーを作成してください。

対象ユーザー

本ガイドは、MSP 管理者、テナント・ユーザーおよび組織のバックアップ戦略を設計および実施する責任を担うその他の技術者を対象としています。NetVault Backup サーバーおよびクライアントを実行するオペレーティング・システムについての知識があることを前提としています。

参考資料

- *Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド*：このガイドでは、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・ソフトウェアのインストール方法について詳しく説明しています。
- *Quest NetVault Backup Plug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド*：このガイドでは、NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* のインストール、設定および使用方法について説明しています。
- *Quest NetVault Backup ビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド*：このガイドでは、以下のプラグインの設定および使用方法について説明しています。
  - NetVault Backup Plug-in *for Consolidation*
  - NetVault Backup Plug-in *for Data Copy*
  - NetVault Backup Plug-in *for Databases*
  - NetVault Backup Plug-in *for Raw Devices*
- *Quest NetVault SmartDisk インストレーション / アップグレード・ガイド*：このガイドでは、NetVault SmartDisk ソフトウェアのインストール方法について詳しく説明しています。
- *Quest NetVault SmartDisk アドミニストレーターズ・ガイド*：このガイドでは、NetVault SmartDisk インスタンスの管理について詳しく説明しています。
- *Quest NetVault Backup 互換性ガイド*：このガイドでは、NetVault Backup でサポートされているプラットフォーム、OS バージョン、およびアプリケーションのバージョンについて詳しく説明しています。

これらのガイドは、https://support.quest.com/technical-documents からダウンロードできます。

2

はじめに

- NetVault Backup の配備について
- NetVault Backup のコンポーネントについて
- NetVault Backup サービスの開始 / 停止
- HTTP または HTTPS を使用した Web サービスの有効化
- マネージド・サービス・プロバイダについて
- NetVault Backup へのログイン
- NetVault Backup WebUI の概要
- ［ナビゲーション］パネル
- NetVault Backup の終了
- MSP 環境でのワークフロー
- 設定ウィザードの使用
- NetVault Backup サーバーの監視
- NetVault Backup WebUI でのレコードのソート
- NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ

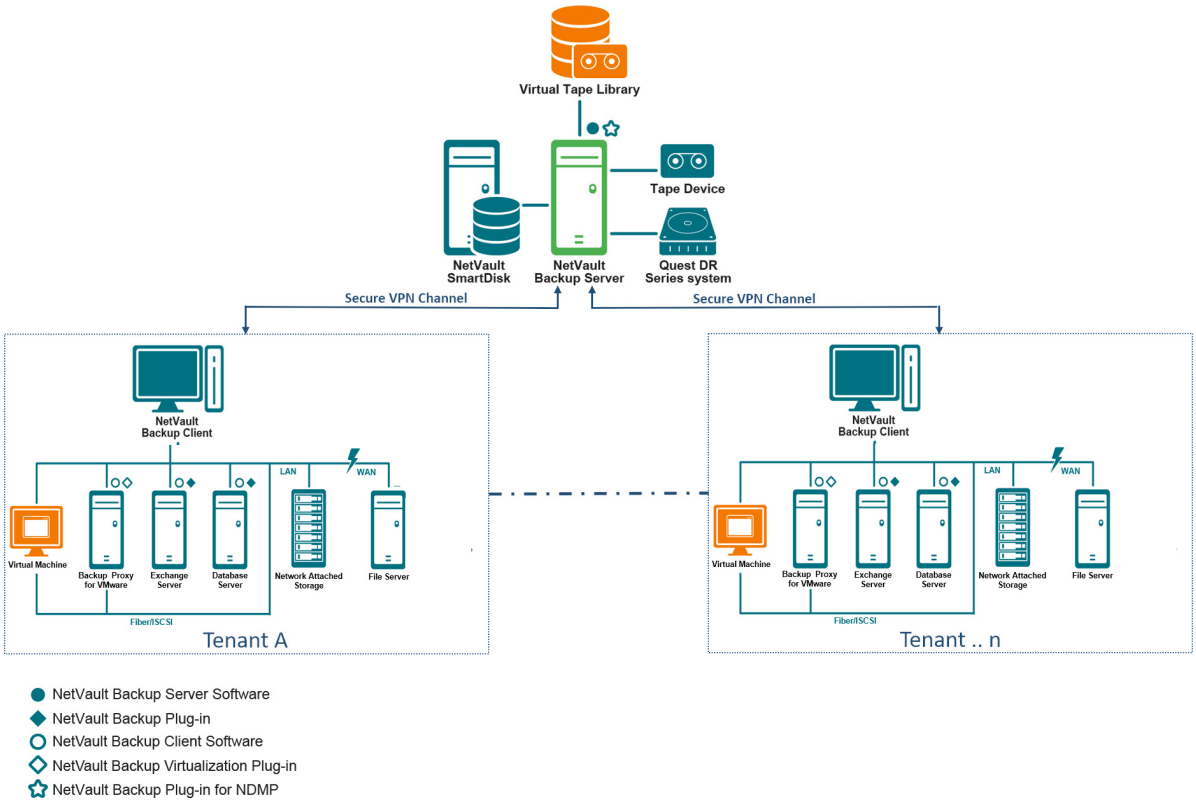
NetVault Backup の配備について

NetVault Backup 設定では、1 つのマシンが NetVault Backup サーバーとして設定され、保護対象のそれ以外の各種マシンが NetVault Backup クライアントとして設定されます。Active Directory を NetVault Backup サーバーと統合し、Active Directory サービスが常に利用できる状態にしておく必要があります。Microsoft Active Directory（AD）を NetVault Backup と統合させることで、NetVault Backup でのロールベースのアクセス制御が可能になります。NetVault Backup サーバーをドメイン内に配置しておく必要があります。

重要: 最初にActive Directoryを配備してから、NetVault Backupサーバーをそのドメインの一部として配備します。

NetVault Backup 配備の概要を次の図に示します。

図 1. MSP 環境での NetVault Backup 配備の概要



NetVault Backup のコンポーネントについて

NetVault Backup は、次のコンポーネントから構成されます。

- NetVault Backup サーバー
- NetVault Backup クライアント
- NetVault Backup プラグイン
- NetVault Backup WebUI

NetVault Backup サーバー

NetVault Backup サーバーには、テナントのデータを保護するための主要サービスが用意されています。

サーバーは、隔離された環境でテナントに対して、スケジュール管理、ジョブ管理、デバイス管理、メディア管理、ユーザー管理、通知管理、およびログ管理などのサービスを提供します。各種物理および仮想ストレージ・デバイスを、サーバーにローカルに接続することができます。MSP は、これらすべてのサービスを隔離された環境で提供します。

NetVault Backup サーバーは Windows および Linux オペレーティング・システム上で動作することができます。

マネージド・サービス・プロバイダは、Linux と Windows 両方の純粋な 64 ビット NetVault Backup サーバーでサポートされています。

NetVault Backup クライアント

NetVault Backup クライアントは、NetVault Backup ソリューションを使用して保護するマシン上にインストールされます。これらのマシンとしては、ファイル・サーバー、データベース・サーバー、メール・サーバー、アプリケーション・サーバー、およびワークステーションが挙げられます。

NetVault Backup クライアントは、クライアントのすべてのデータ保護操作を管理する NetVault Backup サーバーに割り当てられます。単一のサーバーと、その関連するクライアントが、NetVault Backup ドメインを形成しています。MSP 環境では、テナントの NetVault Backup クライアントは安全なチャネル（VPN）を使用して NetVault Backup サーバーおよびデバイスとの通信を行います。

NetVault Backup クライアントは、AIX、FreeBSD、HP-UX、Linux、Mac OS X、Solaris、および Windows の各オペレーティング・システムで動作できます。

NetVault Backup プラグイン

NetVault Backup プラグインは、サーバーおよびクライアント・マシン上に保管されている各種アプリケーションやデータを保護するために用いられます。NetVault Backup プラグインは、ビルトイン・プラグインとアドオン・プラグインの 2 種類に分類できます。

ビルトイン・プラグイン

ビルトイン・プラグインは、NetVault Backup ソフトウェアに同梱されており、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・ソフトウェアのインストール時に、各マシンに自動的にインストールされます。

NetVault Backup は、以下のタイプのビルトイン・プラグインを提供しています。

- **NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*（Plug-in *for FileSystem*）**：Plug-in *for FileSystem* により、重要なファイル・システム・データを保護し、最低限の操作でボリューム全体、個別のパーティション、または個別のディレクトリおよびファイルを素早く高信頼にリストアできます。
- **NetVault Backup Plug-in *for Consolidation*（Plug-in *for Consolidation*）**：Plug-in *for Consolidation* では、フル・バックアップとそれに関連付けられた増分バックアップを統合して、複合セーブセットを作成できます。こうしたコンソリデートされたセーブセットは、後続の増分バックアップのベースとして使用できます。Plug-in *for Consolidation* は、クライアントのデータをバックアップするのではなく、既存のセーブセットを 1 つにまとめた複合セーブセットを作成します。

  重要: 統合バックアップのパフォーマンスを改善するには、マネージド・サービス・プロバイダ（MSP）管理者が各テナントに固有のクライアント・マシンを提供することを推奨します。MSP管理者は、このクライアント・マシンに重要なデータが配置されていないことを確認する必要があります。テナント管理者は、このクライアント・マシンを登録して、統合された増分ジョブ操作を実行できます。統合された増分操作以外に、この専用クライアント・マシンで他のバックアップまたはリストア操作を実行することはできません。

- **NetVault Backup Plug-in *for Data Copy*（Plug-in *for Data Copy*）**：Plug-in *for Data Copy* では、オフサイト・ストレージおよびディザスタ・リカバリのために、1 つまたは複数のバックアップ・コピーを作成できます。Plug-in *for Data Copy* は、クライアントのデータをバックアップするのではなく、既存のバックアップのコピーを作成します。

  重要: データ・コピーのパフォーマンスを改善するには、マネージド・サービス・プロバイダ（MSP）管理者が各テナントに固有のクライアント・マシンを提供することを推奨します。MSP管理者は、このクライアント・マシンに重要なデータが配置されていないことを確認する必要があります。テナント管理者は、このクライアント・マシンを登録して、データ・コピー操作を実行できます。データ・コピー操作以外に、この専用クライアント・マシンで他のバックアップまたはリストア操作を実行することはできません。

- **NetVault Backup Plug-in *for Databases*（Plug-in *for Databases*）**：Plug-in *for Databases* では、NetVault データベースに保管されているシステム・データ（設定ファイル、システム設定、バックアッ

プ・インデックス、バックアップ・メディア情報、ジョブのスケジュール、ライセンス・キーなど）を保護します。このバックアップを使用して、障害発生後に NetVault Backup サーバーの機能を復元できます。

- **NetVault Backup Plug-in *for Raw Devices*（Plug-in *for Raw Devices*）**：The Plug-in *for Raw Devices* では、物理ディスクに保管されているデータを保護します。このプラグインにより、複雑なスクリプトを作成しなくても、Master Boot Record（MBR）、システム・パーティション、および個別のユーザー・パーティションをポイント・アンド・クリック操作で復元できます。
- **NetVault Backup Plug-in *for Rapid Data Access*（Plug-in *for RDA*）**：Plug-in for RDA では、重複排除アプライアンスの Quest DR Series システムやソフトウェア定義の Quest QoreStor ストレージ・デバイス（Linux のみ）など、他の製品で提供しているクライアント側およびインライン式の重複排除機能を使用できます。

ビルトイン・プラグインについての詳細は、『Quest Plug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド』および『Quest NetVault Backup ビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

アドオン・プラグイン

アドオン・プラグインは、別売りの製品としてご購入いただけるプラグインです。特定のアプリケーションやアプライアンスを保護するために、NetVault Backup サーバーおよびクライアントのマシンにインストールします。

NetVault Backup は、以下のタイプのアドオン・プラグインを提供しています。

- **Plug-ins for applications**：このプラグインは、Oracle、SQL Server、Exchange、SharePoint、MySQL、PostgreSQL、Domino、DB2、Informix、SAP、および Sybase などのビジネス上重要なアプリケーションのデータ保護手段を提供しています。
- **Plug-ins for NDMP-based NAS appliances**：このプラグインは、NDMP プロトコルをサポートする機器に対して、このプロトコル・ベースのバックアップとリストアを有効にします。NetVault Backup は、NetApp 機器の高度なデータ保護を提供するために NetApp SnapMirror、SnapVault、および Snapshot テクノロジを統合する特別なプラグインも提供しています。
- **Plug-ins for virtual environments**：このプラグインは、VMware および Hype-V 環境内の仮想マシンのデータ保護手段を提供しています。
- **Plug-ins for backup encryption**：これらのプラグインは、規制当局のバックアップ・セキュリティ要件を満たすために、CAST-128、AES-256、および CAST-256 アルゴリズムをサポートしています。
- **Plug-ins for device integration**：このプラグインは、NetVault Backup 環境で使用する特別なテープ・ライブラリの設定を有効にします。
- **Plug-ins for bare metal recovery**：このプラグインにより、オペレーティング・システム、アプリケーション、システム設定、パーティション情報、サポートする Windows および Linux オペレーティング・システム上のデータを含めたシステム全体を復元できます。

NetVault Backup では、分散データのデータ保護を有効にする各種プラグインのクラスタ対応版も用意しています。

アドオン・プラグインについての詳細は、各プラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

NetVault Backup WebUI

NetVault Backup には、NetVault Backup システムを設定、管理、および監視するために、NetVault Backup WebUI と呼ばれる Web ベースのユーザー・インターフェイスが用意されています。NetVault Backup WebUI を使って、以下のような各種作業を行えます。

- パフォーマンス、セキュリティ、およびその他のオプションの設定
- テナントおよびテナント・ユーザーの管理
- クライアントの管理

- ストレージ・デバイスおよびストレージ・メディアの管理
- バックアップとリストアの実行
- ジョブ、デバイス・アクティビティ、およびログの監視
- 通知の設定
- レポートの生成と表示

任意の標準ブラウザを使って、NetVault Backup WebUI にアクセスできます。WebUI を使って任意のシステムから、サポートされている Web ブラウザを実行して HTTP または HTTPS 経由でサーバーに接続することで、NetVault Backup サーバーをリモート管理することができます。

メモ：マネージド・サービス・プロバイダ（MSP）環境では、NetVault Backup はコマンド・ライン・インターフェイス（CLI）をサポートしません。

NetVault Backup サービスの開始 / 停止

NetVault Backup サービスは、サーバーおよびクライアント・マシンで自動的に開始されるように設定されています。Txtconfig ユーティリティまたは CLI を使って、NetVault Backup サービスを手動で開始または停止できます。

メモ：これらのユーティリティを使用するには、Windows ベースのシステムの場合は管理者権限を持つユーザーとして、Linux および UNIX ベースのクライアントの場合は root 権限を持つユーザーとしてログインする必要があります。

NetVault Backup サービスを手動で開始または停止するには：

1 **Txtconfig を使用する場合**：

   a ターミナル・ウィンドウまたはコマンド・プロンプト・ウィンドウで、「`txtconfig`」と入力し、**Enter** キーまたは **Return** キーを押します。

   b ［**マシン**］ページで、**p** を押して、メイン・メニューを表示し、［**サービス**］ページのオプション番号を押します。

   c NetVault Backup サービスの現在の状態に応じて、オプション番号を押してサービスを停止または開始します。**s** を押して、**q** を押します。

2 **CLI を使用する場合**：

   a Linux ベースのクライアントの場合、以下のコマンドを入力します。

   サービスを開始するには、次のように入力します。`$NV_HOME/etc/startup.sh start`

   サービスを停止するには、次のように入力します。`$NV_HOME/etc/startup.sh stop`

   b Windows ベースのシステムの場合、以下のコマンドを入力します。

   サービスを開始するには、次のように入力します。`net start “NetVault Process Manager”`

   サービスを停止するには、次のように入力します。`net stop “NetVault Process Manager”`

HTTP または HTTPS を使用した Web サービスの有効化

デフォルトでは、Web サービスは HTTPS を使用して有効化します。Web サービスの設定を変更して、ポートまたはプロトコルを変更できます。また、これらの設定によって、HTTPS 通信のセキュリティ認証ファイルやプライベート・キー・ファイルを指定することもできます。

次のインターフェイスを介して、Web サービスの設定を変更できます。NetVault Backup WebUI（**[設定変更]** ページを使用）、または Txtconfig。

> **メモ：** NetVault Backup は、Web サービス接続受信用のデフォルトの HTTPS の待ち受けポートとしてポート 8443 を使用します。サーバーのインストール時にデフォルト・ポート（8443）がその他のアプリケーションによって使用されている場合、NetVault Backup はポート範囲 50486 ～ 65535 の中で最初に使用可能なポートを割り当てます。
>
> この手順を使用するには、Windows ベースのシステムに管理者権限を持つユーザーとして、または Linux および UNIX ベースのシステムに root ユーザーとしてログインする必要があります。

NetVault Backup の Web サービスを設定するには：

1 以下のいずれかの方法を使用して、Web サービスの設定にアクセスします。

- **NetVault Backup WebUI**：
  - a NetVault WebUIを開始して、[ナビゲーション]パネルで**[設定変更]**をクリックします。
  - b **[設定]**ページで、**[サーバー設定]**をクリックします。
  - c **[NetVaultサーバー設定]**ページの**[サービス]**で、**[Webサービス]**をクリックします。
- **Txtconfig**：
  - a ターミナル・ウィンドウまたはコマンド・プロンプト・ウィンドウで、「`txtconfig`」と入力し、**Enter**キーまたは**Return**キーを押します。
  - b **[マシン]**ページで、**p**を押して、メイン・メニューを表示し、**[Webサービス]**ページのオプション番号を押します。

2 以下の設定を行います。

表1. Webサービスの設定

設定	説明
HTTP 設定	HTTP経由でWebサービスにアクセスするには、以下の設定を行います。 • **HTTPを使用したWebサービスの有効化**：このチェック・ボックスを選択します。 Txtconfigを使用している場合、この設定のオプション番号を押して、値を[オン]に変更します。 • **Webサービス接続を受信するためのHTTPの待ち受けポート**：デフォルトのHTTPポートは80です。 このポートが他のサーバーやアプリケーションによって使用されている場合は、別のポートを設定します。

表1. Webサービスの設定

設定	説明
HTTPS 設定	HTTPS経由でWebサービスにアクセスするには、以下の設定を行います。 • **HTTPSを使用したWebサービスの有効化**:このプロトコルはデフォルトで選択されています。 HTTPSプロトコルを使用することをお勧めします。このプロトコルは、クライアントとサーバー間で暗号化された通信を実現します。これにより、ブラウザとNetVault Webサービスの間でやり取りされるNetVault Backupパスワードなどの機密データを保護できます。 • **Webサービス接続を受信するためのHTTPSの待ち受けポート**:デフォルトでは、NetVault BackupではHTTPS用にポート8443が使用されます。このポートが他のサーバーやアプリケーションによって使用されている場合は、別のポートを設定します。 • **WebServiceセキュリティ認証ファイル**:HTTPSを使用するには、SSL証明書の指定が必要です。 NetVault Backupは自己署名証明書(**server.crt**)を提供します。これは、NetVault Backupのインストール・ディレクトリの**etc**ディレクトリ内にあります。この証明書は、大半のブラウザで警告を生成します。 警告なしでブラウザに証明書を受け付けさせるには、信頼された認証局が署名した有効な証明書ファイルを指定する必要があります。 • **[受信Webサービス接続で無効にする暗号]**:Webサービス設定を変更して受信用Webサービス接続設定の暗号を無効にし、1つまたは複数の暗号を許可されないようにすることができます。これらは、**[NetVaultサーバー設定]**ページから設定することができます。デフォルトでは、このフィールドは空白で、あらゆる暗号が許可されています。 • **[受信Webサービス接続で無効にするプロトコル]**:Webサービス設定を変更して受信用Webサービス接続設定のプロトコルを無効にし、1つまたは複数のプロトコルを許可されないようにすることができます。これらは、**[NetVaultサーバー設定]**ページから設定することができます。デフォルトでは、このフィールドは空白で、あらゆるプロトコルが許可されています。 • **WebServiceプライベート・キー・ファイル**:HTTPS通信に使用する秘密鍵ファイルを指定します。 デフォルトのキー・ファイルは、**server.key**です。このファイルは、NetVault Backupのインストール・ディレクトリ内の**etc**ディレクトリにあります。

3 設定を保存するには、以下の手順に従います。

- **NetVault WebUI**:設定を適用して WebUI ダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。
- **Txtconfig**:**s** キーを押して設定を保存してから **q** キーを押して Txtconfig を終了します。

マネージド・サービス・プロバイダについて

Managed Service Provider(MSP)は、複数のクライアント組織(テナント)にバックアップをサービスとして提供します。直感的なインターフェイスを使用して、オンデマンドのバックアップ・サービスを提供します。

NetVault Backup では、マルチテナント環境を提供しています。複数のクライアント（テナント）を同じインスタンスで容易に管理することができます。テナントは MSP に登録して自社のデータを保護および管理します。この環境では、NetVault Backup サーバーの作業はすべて MSP が行います。テナントおよびテナント・ユーザーは、それぞれの組織とそのグループに属するデータのみを表示することができます。また、テナントは自社の関連するクライアントに必要なバックアップ・タスクを実行することもできます。ユーザーの役割の場合は、表示を許可されている情報にのみアクセスできます。

NetVault Backup では、NetVault Backup サーバーを MSP のサイトにインストールして管理できます。バックアップ・ターゲット・ストレージは、バックアップ・データを転送するため、MSP によって管理、提供されます。テナントのバックアップと復元の操作は、テナント・ユーザーに割り当てられた各種の役割によって管理されます。NetVault Backup サーバーは、割り当てられた役割に基づいて、異なるテナントおよびテナント・ユーザー間のデータ抽象化を維持します。

ユーザーと役割について

NetVault Backup のマルチテナント環境では、1 つのサービス・プロバイダ（MSP）と複数テナントが存在します。各役割には、明確な役割分担、関連するアクティビティ、テナント間のアクセス制限があります。この環境で利用できる各ユーザーを示します。

- **MSP 管理者**：MSP 管理者は NetVault Backup システムを所有し、複数のテナントによる使用を管理します。
- **テナント管理者**：各クライアント組織には、1 人のテナント管理者がいて、MSP の Active Directory 内のテナント・ユーザー・グループに属しています。テナント管理者はテナント固有の展開は設定できますが、別のテナントのユーザーや管理者の情報にアクセスしたり変更したりすることはできません。
- **テナント・ユーザー**：テナント・ユーザーには管理者権限がないため、アクセス権のあるデータのみが表示されます。ユーザーは、複数のロールに属することができます。これらのユーザーは、バックアップ・ジョブの作成、送信、監視、および復元を行うことができます。

MSP 管理者、テナント管理者、テナント・ユーザーなどすべてのユーザーを、MSP 組織の AD ドメインに作成する必要があります。NetVault Backup サーバーには複数の MSP 管理者を持たせることができます。NetVault Backup サーバーの作業はすべて MSP 管理者によって行われます。各テナントには、テナント管理者用のグループとテナント・ユーザー用のグループの 2 つの固有のグループを持たせる必要があります。テナント管理者グループのすべてのユーザーは、NetVault Backup サーバーでテナント管理者のタスクを実行する必要があります。

メモ：MSP 環境ではユーザーの認証は AD で行われるため、NetVault Backup サーバーを MSP の AD ドメインの一部にしておく必要があります。

テナントの登録

NetVault Backup を使用すると、MSP 管理者はテナントの登録を行うことができます。すべてのテナント・ユーザーが Active Directory 内の該当グループに属している必要があります。

テナントの登録を完了し AD グループをテナントに関連付けた後、テナントに所属しているユーザーが新規でクライアントを追加した場合は、自動でテナント毎のデフォルトのクライアントグループに新規クライアントが追加されます。テナントの AD グループに属するすべてのユーザーは、テナントのアカウントに関連付けられ、テナントのユーザーが NetVault Backup 内でアクセスできるリソースを定義します。

テナント登録の詳細については、「テナントの追加」を参照してください。

NetVault Backup へのログイン

NetVault Backup Core にログインする際には、以下のいずれかのオプションを使用できます。

- Active Directory ドメイン（AD）ユーザー
- Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）ユーザー

メモ： NetVault Backup を実行するには、Windows ベースのシステムに管理者権限を持つユーザーとして、または Linux および UNIX ベースのシステムに root ユーザーとしてのログインが必要です。

AD を使用する場合のログについての詳細は、「Active Directory と NetVault Backup の統合」を参照してください。

Azure AD オプションを使用してログインする場合には、前もって Azure ポータルの NetVault Backup に登録し、NetVault で Azure AD を構成します。詳細は、「Azure Active Directory をアイデンティティ・プロバイダとして使用する」を参照してください。

NetVault Backup にログインする：

1 ブラウザ・ウィンドウを開きます。アドレス・バーに以下の項目を入力します。

`https://<マシン名>:8443`

Enter キーを押します。

2 ［ログイン］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションのいずれか 1 つを選択します：

- NetVault ローカルまたはドメインのユーザーの資格情報を使用してログインするには、ユーザー名とパスワードを入力して［**サインイン**］をクリックします。

メモ： NetVault Backup には、2 種類の事前定義されたユーザー・アカウントがあります。

- **admin**：NetVault Backupの管理者アカウントです。
- **default**：NetVault Backup内で各種の内部的な操作を実行するために使用する標準のユーザー・アカウントです。WebUIを使用してNetVault Backupにアクセスすることはできません。

NetVault Backupをインストールしたら、**admin**のユーザー・アカウントを使って、NetVault Backupにログインできます。デフォルトでは、これらのユーザー・アカウントにはパスワードが割り当てられていません。ただし、最初のログイン後、adminユーザーのパスワード設定が必要になります。NetVault Backupユーザー・アカウントについての詳細は、「ユーザー・アカウントとグループ・アカウントの管理」を参照してください。

- Azure AD の資格情報を使用してログインするには、［**Azure AD でサインイン**］をクリックし、適切な資格情報を入力して、［**Enter**］をクリックします。

ログインすると、ブラウザ・ウィンドウに［**サーバー・モニタ**］ページが表示されます。

NetVault Backup WebUI の概要

NetVault Backup WebUI は、［ヘッダー］パネル、［ナビゲーション］パネル、および［操作］パネルから構成されています。

図 2. NetVault Backup WebUI ホーム・ページ（MSP 管理者用）

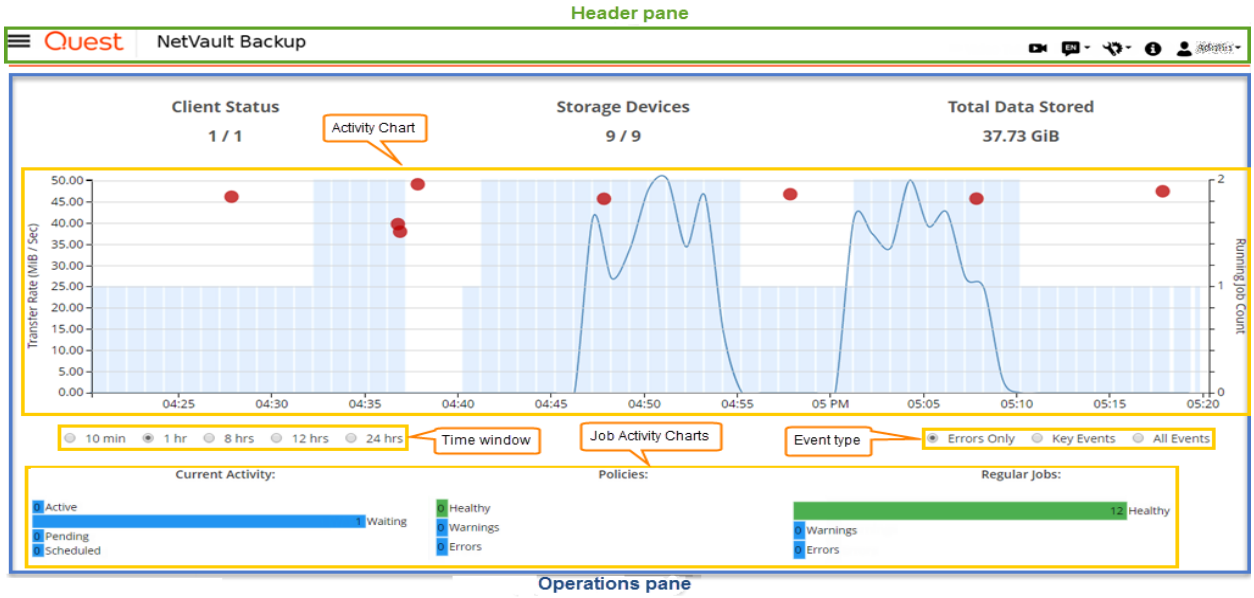
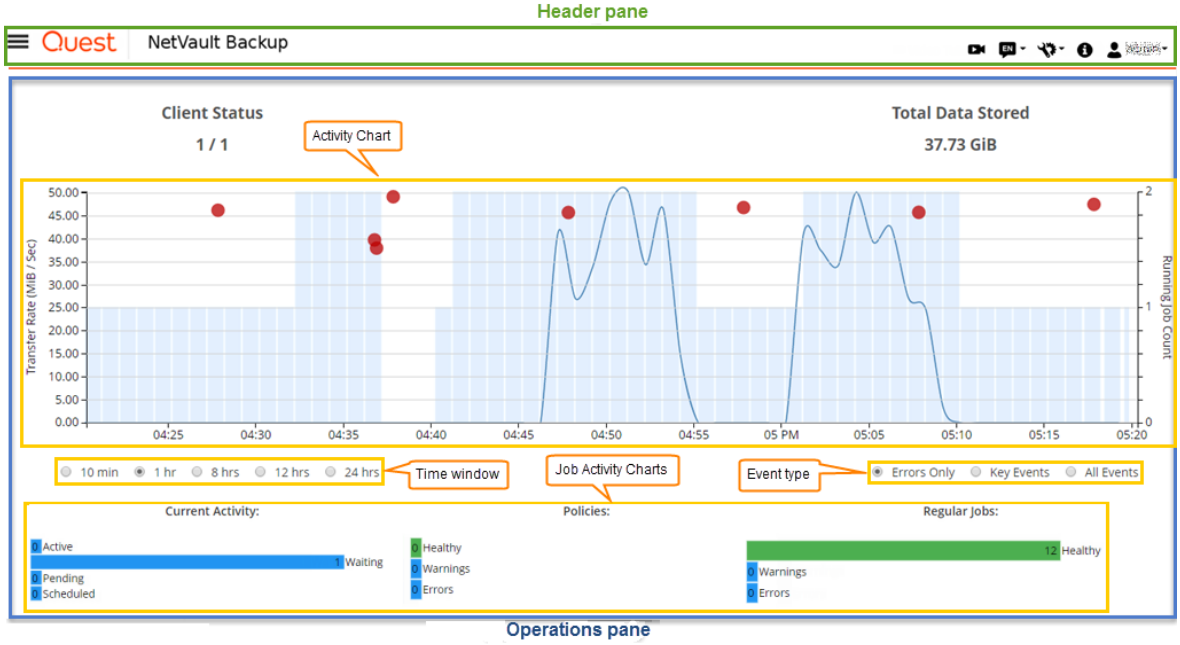


図 3. NetVault Backup WebUI ホーム・ページ（テナント管理者およびテナント・ユーザー用）



WebUI のパネルの簡単な説明を以下の表に示します。

表2. NetVault Backup WebUIのパネル

パネル	説明
[ヘッダー] パネル	このパネルには、以下の項目が含まれています。 • **[ビデオ]アイコン**:現在ロードされているページの動画チュートリアルにアクセスできます。新規のブラウザ・ウィンドウまたはタブにリンク先が開きます。 • **言語**:使用可能な言語のリストが表示されます。ここで、NetVault Backup WebUIの表示と入力の言語を選択できます。 このオプションでは、NetVault Backupのロケール設定は変更されません。NetVault Backupのロケールを変更する方法についての詳細は、「言語とロケール設定の変更」を参照してください。 • **[設定]アイコン**:[アプリケーション設定]、[NetVaultキャッシュのクリア]、および[NetVault UI設定のクリア]を変更するオプションのリストが表示されます。 **アプリケーション設定** NetVault Backup WebUI のアプリケーション設定（ナビゲーション、カラー・パレット、アクションの表示方法、時間形式、デフォルトのテーブル・ページサイズ）を変更するには、以下の手順に従います。 a NetVault Backup WebUI の［ヘッダー］パネルで、**［設定］**アイコンをクリックし、**［アプリケーション設定］**を選択します。ページの右側に、**［アプリケーション設定］**ドロワが表示されます。以下のオプションを設定します。 ▫ **ナビゲーション**：NetVault Backup WebUI のナビゲーション・バーの自動非表示設定を削除するには、**［ナビゲーション・ドロワを自動的に非表示にする］**チェック・ボックスを選択解除します。デフォルトでは、ナビゲーション・バーは自動非表示に設定されています。 ▫ **カラー・パレット**：NetVault Backup WebUI のカラー・テーマをダーク・テーマに変更するには、**［ダーク・テーマ］**を選択します。デフォルトでは、NetVault Backup WebUI はライト・テーマで表示されています。 ▫ **アクションの表示方法**：アクションのオプションをページ・レベルおよびテーブル・レベルのコンテキスト・メニューとして表示するには、**［コンテキスト・メニュー］**を選択します。デフォルトでは、アクションのオプションは、NetVault Backup WebUI ページの下部にボタンとして表示されます。 **［コンテキスト・メニュー］**オプションを選択した場合、ページの下部にあるページベースのアクション・ボタンは、ページの上部（ページ・タイトルの後）の省略記号アイコンで表示されるコンテキスト・メニューに置き換えられます。また、テーブルベースのアクションは、テーブルの［アクション］列に表示されます。水平省略記号アイコンをクリックし、必要なアクションを選択します。このオプションは、NetVault Backup WebUI の一部のページに適用されます。 ▫ **時間形式**：時刻形式を変更するには、アプリケーション設定で 12 時間形式または 24 時間形式を選択します。デフォルトでは、アプリケーションはサーバー設定から 24 時間形式を設定します。時間形式を変更するには、次の方法を使用します。 - **12時間(AM/PM)**:NetVault WebUIの12時間(AM/PM)形式を設定します。 - **24時間**:NetVault WebUIの24時間形式を設定します。 NetVault Backup では、時刻形式の設定変更が NetVault Backup WebUI のすべてのセクションに適用されます（レポート・ベースの機能を除く）。

表2. NetVault Backup WebUIのパネル

パネル	説明
	▫ **デフォルトのテーブル・ページサイズ**：NetVault Backup WebUI のテーブルのデフォルト・ページ・サイズを変更するには、［デフォルトのテーブル・ページサイズ］ドロップダウンをクリックします。**テーブルの設定**ですでに各テーブルのページ・サイズを設定している場合は、この設定がアプリケーション設定より優先されます。デフォルトでは、ページ・サイズはサーバー設定で［**自動**］に設定されます。NetVault Backup WebUI のページ・サイズは次のオプションに変更できます。または、手動でページのサイズを入力することもできます。 - **25**:テーブルに表示するレコード数を25に設定します。 - **50**:テーブルに表示するレコード数を50に設定します。 - **100**:テーブルに表示するレコード数を100に設定します。 - **500**:テーブルに表示するレコード数を500に設定します。 - **1000**:テーブルに表示するレコード数を1000に設定します。 b ［**OK**］をクリックします。 好みの設定を選択し、それをブラウザ・セッションをまたいで永続化することができます。［ナビゲーション］パネルのサーバー設定のデフォルト値、NetVault Backup WebUIのUIテーマ、アクションの表示方法、時間形式、およびデフォルトのテーブル・ページサイズの設定値を追加する方法については、「NetVault Backup WebUIのデフォルト設定の構成」を参照してください。 **NetVault UI 設定のクリア** ブラウザ内に保存されている NetVault Backup ユーザー・インターフェイスの設定情報（アプリケーション、ページ、テーブル設定など）を削除するには、以下の手順に従います。 a NetVault Backup WebUI の［ヘッダー］パネルで、［**設定**］アイコンをクリックし、［**NetVault UI 設定のクリア**］をクリックします。 b 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。 • **［情報］アイコン**:［バージョン情報］ダイアログ・ボックスを表示します。 • **ユーザー**:［ユーザー］アイコンとユーザー名が表示されます。NetVault Backupを終了するには、この領域の上にマウスのポインタを移動して［**サインアウト**］をクリックします。
［ナビゲーション］パネル	このパネルには、NetVault Backupの各種側面を設定、管理、監視するためのリンクが用意されています。ナビゲーション・リンクは、以下のセクションに分類されています。 • **モニタリング** • **ジョブ** • **レポート** • **設定** • **ヘルプ** このパネルについての詳細は、「［ナビゲーション］パネル」を参照してください。
［操作］パネル	すべてのNetVault Backupの操作を実行するための主な場所です。［操作］パネルには、［ナビゲーション］パネルで選択した項目に応じて、さまざまなWebUIページが表示されます。

［ナビゲーション］パネル

［ナビゲーション］パネルを表示するには、［ヘッダー］パネルのアイコン☰の上にポインタを移動します。［ナビゲーション］パネルが表示されます。［ナビゲーション］パネルを表示せずに、［オペレーション］パネルの領域を広げるには、ポインタをアイコンから離します。NetVault Backup WebUI で、［ナビゲーション］パネルを自動的に非表示またはロックするオプションを設定できます。

［ナビゲーション］パネルをロックするには：

1 NetVault Backup WebUI の［ヘッダー］パネルで、**［設定］**アイコンをクリックし、**［アプリケーション設定］**を選択します。ページの右側に、**［アプリケーション設定］**ドロワが表示されます。

2 ［ナビゲーション］セクションで、**［ナビゲーション・ドロワを自動的に非表示にする］**オプションの選択を解除します。デフォルトでは、ポインタを［ナビゲーション］パネルのアイコンから離すと、［ナビゲーション］パネルが自動的に非表示されます。

3 **［OK］**をクリックします。

図 4. NetVault Backup WebUI［ナビゲーション］パネル（MSP 管理者、テナント管理者およびテナント・ユーザー用）

［ナビゲーション］パネルで利用できるリンクの簡単な説明を以下の表に示します。

表3. [ナビゲーション]パネル

セクション	項目	説明
モニタリング	サーバー・モニタ	**[サーバー・モニタ]**ページを表示します。 このページでは、NetVault Backupサーバーの全体的な状態を表示できます。[アクティビティ・チャート]には、ジョブのデータ転送速度やアクティブなジョブの数が表示されます。また、選択した期間内に発生したイベントを参照することもできます。 詳細は、「NetVault Backupサーバーの監視」を参照してください。
	ダッシュボード	**[ダッシュボード]**ページを表示します このページでは、NetVault Backupの全体的な統計情報を表示できます。詳細は、「NetVault Backupダッシュボードの管理」を参照してください。
	ジョブ・カレンダー	**[ジョブ・カレンダー]**ページを表示します。 カレンダー上でジョブを月ごと、週ごと、日ごとに表示できます。スケジュールが重複しないようにするため、ジョブをカレンダー形式で表示すると便利です。詳細は、「ジョブ・カレンダーの表示」を参照してください。
	ジョブ・ステータス	**[ジョブ・ステータス]**ページを表示します。 このページでは、ジョブの進行状況やステータスを監視することができます。このページを使用して、ジョブを管理したり、さまざまなジョブ関連のタスク(ジョブのキャンセル、停止、再開、ジョブ・ログの表示、またはジョブ・スケジュールの削除など)を実行したりすることもできます。詳細は、「ジョブの管理」を参照してください。
	デバイス・アクティビティ	**[デバイス・アクティビティ]**ページを表示します。 このページで、使用中のデバイスのデータ・フローとデータ転送レートを監視できます。詳細は、「デバイス・アクティビティの監視」を参照してください。
	ログ参照	**[ログ参照]**ページを表示します。 このページでは、現在のログ・メッセージを参照することができます。このページを使用して、さまざまなログ関連のタスク(ログ・メッセージのダウンロード、エクスポート、または削除など)を実行することもできます。詳細は、「ログの監視」を参照してください。
	イベント表示	**[イベント表示]**ページを表示します。 このページでは、NetVault Backupのイベント・ログを表示できます。詳細は、「イベント・ログの表示」を参照してください。
	展開タスク・ステータス	**[展開タスク・ステータス]**ページを表示します このページでは、プッシュ・インストール・タスクの進行状況やステータスを監視することができます。このページには、現在のタスクや完了したタスクのサマリが棒グラフの形式で表示されます。また、個々のマシンの進行状況情報も表示されます。詳細は、「展開タスクの監視」を参照してください。

表3. [ナビゲーション]パネル

セクション	項目	説明
ジョブ	バックアップ・ジョブ作成	バックアップ・ジョブ・ウィザードを開始します。 バックアップ・ジョブの作成とスケジュール設定についての詳細は、「バックアップ・ジョブ作成」を参照してください。
	リストア・ジョブの作成	リストア・ジョブ・ウィザードを開始します。 リストア・ジョブの作成と実行についての詳細は、「リストア・ジョブの作成」を参照してください。 このページを使用して、インデックス管理タスクを実行することもできます。詳細は、「オンライン・バックアップ・インデックスの管理」を参照してください。
	セット管理	[セット管理]ページを表示します。 このページでは、既存のセットを表示、変更または削除することができます。詳細は、「セットの管理」を参照してください。
	ジョブ定義管理	[ジョブ定義管理]ページを表示します。 このページでは、ジョブ定義を表示、変更または削除することができます。詳細は、「ジョブ定義管理」を参照してください。
	ポリシー管理	[ポリシー管理]ページを表示します。 このページでは、ポリシーベース・バックアップを作成および管理することができます。詳細は、「ポリシーの管理」を参照してください。
	ストレージの調査	[ストレージの調査]ページを表示します。 このページでは、ディスクおよびテープ・ベースのストレージ・メディアを調査、管理することができます。このページを使用して、さまざまなメディア関連のタスク(メディアのラベル付け、メディアのスキャン、メディアのブランキング、またはテープの書き込み保護など)を実行できます。詳細は、「ストレージ・メディアの管理」を参照してください。
レポート	レポートの表示	[レポート表示]ページを表示します。 このページを使用して、事前定義されたレポートにアクセスできます。これらのレポートの詳細については、「利用可能なレポート」を参照してください。レポートの表示、レポート表示のカスタマイズ、メールによるレポートの送信、レポートのPDFファイルへのエクスポートを実行できます。詳細は、「NetVault Backupでのレポーティング」を参照してください。
	ジョブ履歴	[ジョブ履歴]ページを表示します。 このページでは、完了したジョブを参照することができます。このページを使用して、ジョブ定義の表示または変更を行うこともできます。詳細は、「ジョブ履歴の表示」を参照してください。
設定	ガイド付き設定	NetVault設定ウィザードを開始します。 このウィザードは、バックアップ・システムの設定方法を案内しています。ウィザードを使用して、クライアントおよびプラグイン・パッケージのインストール、クライアントの追加、デバイスの設定、ライセンス・キーのインストール、およびバックアップ・ジョブの作成を行うことができます。 詳細は、「設定ウィザードの使用」を参照してください。
	クライアントの管理	[クライアント管理]ページを表示します。 このページでは、クライアント、クライアント・グループ、および仮想クライアントを追加、管理することができます。詳細は、「クライアントの設定」および「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。

表3. [ナビゲーション]パネル

セクション	項目	説明
	デバイスの管理	**[デバイス管理]**ページを表示します。 このページでは、ディスク・ベースおよびテープ・ベースのストレージ・デバイスを追加、管理することができます。詳細は、「ストレージ・デバイスの管理」を参照してください。
	ユーザーとグループ	**[ユーザーおよびグループ・アカウント管理]**ページを表示します。 このページでは、ユーザーおよびグループ・アカウントの作成と管理、ユーザー通知プロファイルの作成、およびユーザー・パスワード・ポリシーの設定を行うことができます。環境でActive Directory(AD)を使用する場合は、このページを使用してADユーザーをNetVault Backupに統合し、ユーザー・グループを管理することもできます。詳細は、「ユーザー・アカウントとグループ・アカウントの管理」を参照してください。
	カタログ検索	**[カタログ検索の設定]**ページを表示します。 このページを使用して、WindowsおよびLinuxオペレーティング・システム上で実行されているNetVault Backupサーバー上のカタログ検索サービスを設定および管理します。詳細は、「カタログ検索の管理」を参照してください。
	設定変更	サーバーとクライアントの設定ページを表示します。 これらのページでは、NetVault Backupシステムをカスタマイズしたり、NetVault Backupサーバーおよびクライアント・マシンのデフォルト設定を変更したりすることができます。詳細は、「NetVault Backupのデフォルトの設定」を参照してください。
ヘルプ	**ドキュメンテーション**	製品ドキュメントにアクセスできます。新規のブラウザ・ウィンドウまたはタブにリンク先が開きます。
	ビデオとチュートリアル	動画チュートリアル・ページにアクセスできます。新規のブラウザ・ウィンドウまたはタブにリンク先が開きます。
	サポート診断	**[サポート診断]**ページを表示します。 このページを使用し、NetVault Backup環境の詳細情報をローカル・マシンにダウンロードしたり、またはSR番号に対応する診断データをアップロードして、それをQuestテクニカル・サポートに直接送信しさらに詳しく分析したりすることができます。詳細は、「診断データの管理」を参照してください。

NetVault Backup の終了

NetVault Backup を終了するには、NetVault Backup WebUI の右上隅のユーザー領域にマウスのポインタを移動して、**[サインアウト]** をクリックします。

MSP 環境でのワークフロー

MSP 環境でのユーザー認証は AD で行われるため、Active Directory（AD）サービスが利用可能な状態であり、NetVault Backup サーバーのホスト上に設定されていることを確認してください。

前提条件

- NetVault Backup サーバーを AD ドメインに追加する
- MSP 管理者を少なくとも 1 つの AD 管理者ユーザー・グループのメンバーにしてください。
- 各テナント用に、少なくとも 2 つの固有のユーザー・グループを AD に関連付けてください（テナント管理グループとテナント・ユーザー・グループ）。テナント管理者をこれらの両方のユーザー・グループのメンバーにしてください。
- ユーザーの役割に基づいて、AD でユーザーの各プライマリ・ユーザー・グループを設定してください。

  たとえば、テナント管理者のユーザー・グループの場合、このグループのすべてのユーザーにテナント管理者の役割があります。したがって、これがテナント管理者のプライマリ・グループになります。2 番目のユーザー・グループはテナント・ユーザーで構成され、テナント管理者もこのグループのメンバーになります。

MSP 管理者のワークフロー

1. システムへの NetVault Backup のインストールが完了したら、NetVault Backup システムにドメイン管理ユーザー（MSP 管理者）としてログインしてからログアウトします。
2. ローカル管理者としてログインし、MSP 管理者に管理者権限を割り当てます。「ユーザーとグループの権限およびプリセットについて」を参照してください。次にログアウトします。
3. すべてのメディア・アクセスおよびデフォルトのクライアント・グループを MSP 管理者に割り当てます。「クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定」を参照してください。
4. MSP 管理者としてログインし、テナント・ユーザーグループを NetVault Backup サーバーに追加します。「AD グループの管理」を参照してください。
5. MSP 管理者として［**グループ**］タブを選択し、適切な権限をテナント・ユーザーグループに割り当てます。また、適切なメディア割当量およびジョブ割当量も各ユーザーグループに割り当てます。「ユーザー権限」および「権限と割当量の設定」を参照してください。
6. MSP 管理者として、NetVault Backup サーバーに必要なデバイスまたはメディアを作成します。「ストレージ・デバイスの設定」を参照してください。

   メディア・グループを作成し、テナント・ユーザーグループに関連付けます。これにより、テナント・ユーザーへのメディア・アクセスが可能になります。このメディア・グループを複数のユーザーグループに割り当てて、複数のテナントに割り当てることができます。ただし、テナントがアクセスできるのは、関連付けられているメディア・グループに属するメディアになります。「クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定」を参照してください。
7. 有効な情報をすべて使用して新しいテナントを登録します。「テナントの追加」を参照してください。
8. テナント作成後にテナントに所属しているユーザーが新規でクライアントを追加した際に、自動でテナント毎のデフォルトのクライアントグループに新規クライアントが追加されます。
9. テナント管理者ユーザー・グループのユーザーが NetVault Backup サーバーにログインすると、NetVault Backup サーバーはこのユーザーに自動的にテナント管理者のアクセス権を割り当てます。
10. テナント管理者はクライアントを追加して、クライアント・グループを作成し、このクライアント・グループをテナント・ユーザーグループに割り当ててテナント・ユーザーにクライアントのアクセス権を与える必要があります。「クライアントの追加」を参照してください。
11. これでテナント・ユーザーは NetVault Backup サーバーにログインして必要なアクティビティを行えるようになります。

設定ウィザードの使用

NetVault Backup WebUI は、バックアップ・システムの設定方法を案内する設定ウィザードを提供しています。ウィザードを使用して、クライアントおよびプラグイン・パッケージのインストール、クライアントの追加、デバイスの設定、ライセンス・キーのインストール、およびバックアップ・ジョブの作成を行うことができます。設定ウィザードは、［ナビゲーション］パネルの［**ガイド付き設定**］リンクからアクセスできます。

メモ：設定ウィザードへのアクセスは MSP 管理者に限定されています。［ナビゲーション］パネルの［ガイド付き設定］リンクからアクセスできます。

設定ウィザードを使用するには：

1 NetVault Backup WebUI を起動して NetVault Backup にログインします。

2 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックします。

3 実行する作業の種類を選択します。

図5. NetVault設定ウィザード

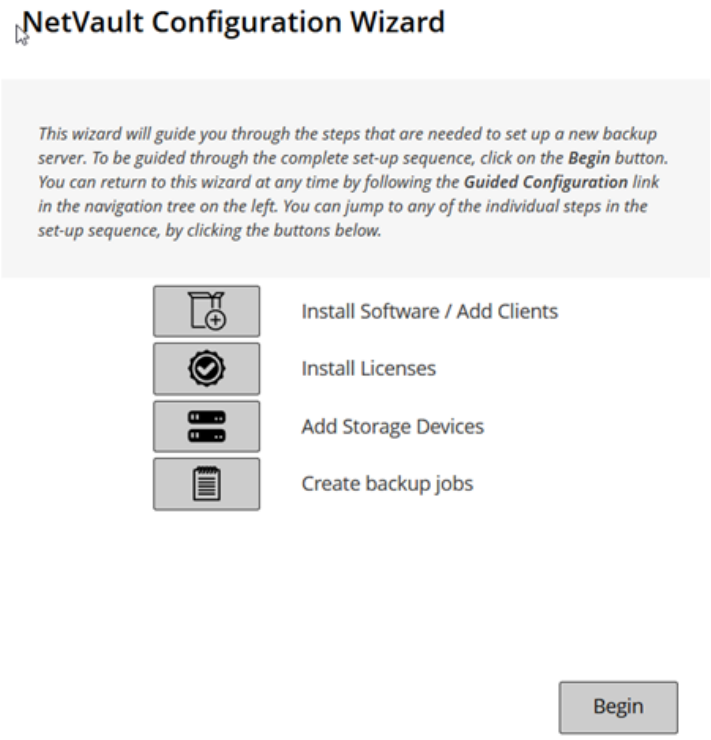


表4. ガイド付き設定オプション

オプション	説明
ソフトウェアのインストールおよびクライアントの展開	リモート・マシンでのクライアントおよびプラグイン・パッケージをインストールおよびアップグレードし、新しいマシンをクライアントとして NetVault Backupサーバーに追加します。詳細は、「プッシュ・インストールの実行」を参照してください。
ライセンスのインストール	製品のライセンス・キーをインストールします。詳細は、「製品ライセンス・キーのインストール」を参照してください。

表4. ガイド付き設定オプション

オプション	説明
ストレージ・デバイス追加	ストレージ・デバイスをNetVault Backupサーバーに追加します。利用できるデバイス・タイプは以下のとおりです。 • **シングル仮想ディスク・デバイス**:仮想単体ドライブを追加します。詳細は、「仮想単体ドライブ」を参照してください。 • **仮想テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ**:仮想テープ・ライブラリ(VTL)を追加します。詳細は、「仮想テープ・ライブラリ」を参照してください。 • **共有仮想テープ・ライブラリ**:共有仮想テープ・ライブラリ(SVTL)を追加します。詳細は、「共有仮想テープ・ライブラリ」を参照してください。 • **シングル物理テープ・デバイス**:単体テープ・ドライブを追加します。詳細は、「物理テープ・デバイス」を参照してください。 • **テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ**:テープ・ライブラリを追加します。詳細は、「物理テープ・デバイス」を参照してください。 • **NetVault SmartDisk**:Quest NetVault SmartDiskを追加します。詳細は、「NetVault SmartDisk」を参照してください。 • **Quest RDAデバイス**:Quest DR SeriesシステムまたはQoreStorを追加します。詳細は、「Quest DR Seriesシステム」または「Quest QoreStor」を参照してください。 • **Data Domain Boostデバイス**:EMC Data Domainシステムを追加します。詳細は、「EMC Data Domainシステム」を参照してください。 • **Snapshot Array Manager**:Snapshot Array Managerを追加します。詳細は、「Snapshot Array Manager」を参照してください。
バックアップ・ジョブ作成	バックアップ・ジョブを作成およびスケジュール設定する場合に、このオプションを選択します。詳細は、「バックアップ・ジョブ作成」を参照してください。

4 指示に従って設定手順を完了します。

5 タスクが正常に完了すると、メッセージが表示されます。

6 続行するには、[操作] パネルのボタンをクリックします。または [ナビゲーション] パネルのリンクをクリックして設定ウィザードを終了し、他のページを開きます。

NetVault Backup サーバーの監視

[サーバー・モニタ] ページから NetVault Backup サーバーの全体的なステータスを監視できます。このページを使用して、クライアント、デバイス、定期ジョブ、およびポリシー・ジョブのステータスを確認できます。[アクティビティ・チャート] には、ジョブのデータ転送速度やアクティブなジョブの数が表示されます。また、選択した期間内に発生したイベントを参照することもできます。

NetVault Backup サーバーを監視するには:

1 [ナビゲーション] パネルで、**[サーバー・モニタ]** をクリックします。

> **メモ:** **[サーバー・モニタ]** ページは、WebUI へのログオン時に自動的にロードされます。

2 **[サーバー・モニタ]** ページでは (「図 2、NetVault Backup WebUI ホーム・ページ (MSP 管理者用)」を参照)、以下の詳細情報を参照できます。

表5. [サーバー・モニタ]ページ

項目	説明
クライアント・ステータス	オンライン・クライアント数と合計クライアント数が表示されます。カウントにマウスのポインタを移動して、合計クライアント数とオフラインのクライアント数を表示します。 また、この領域をクリックして、[**クライアント管理**]ページを表示することもできます。
ストレージ・デバイス	オンライン・デバイス数と合計デバイス数が表示されます(MSP管理者のみ)。デバイス数にマウスのポインタを移動して、合計カウント数、オフライン・デバイス数、およびオンライン・デバイスの数とタイプを表示します。 また、この領域をクリックして、[**デバイス管理**]ページを開くこともできます。
総データ保存量	各種クライアントからバックアップされたデータ量の合計が表示されます。消費されたストレージ量の合計がMSP管理者に表示されます。ただし、テナント管理者とテナント・ユーザーには、そのテナントが消費した統合ストレージ量が表示されます。 MSP管理者の場合、この領域をクリックして、[**ストレージの調査**]ページを表示できます。
アクティビティ・チャート	このチャートには、アクティブなジョブのデータ転送速度やアクティブなジョブの数が表示されます。また、選択した期間内に発生したイベントを参照することもできます。 以下の設定を使用して[アクティビティ・チャート]を変更できます。 • **期間**:アクティビティ・チャートの期間を変更できます。10分、1時間、8時間、12時間、および24時間のいずれかを選択できます。 デフォルトでは、期間は1時間に設定されています。 • **イベント・タイプ**:ページに表示されるイベント・タイプを変更できます。[**エラーのみ**]、[**キー・イベント**]、[**すべてのイベント**]のいずれかを選択できます。 デフォルトで、イベント・タイプは[**エラーのみ**]に設定されています。
ジョブ・アクティビティ・チャート	この領域には、現在のジョブ、ポリシー・ジョブ、ポリシー・ジョブ、および定期ジョブのサマリが棒グラフの形式で表示されます。 • **現在アクティビティ**:棒はそれぞれ、アクティブ、待機中、保留中、およびスケジュール済みのジョブの数を表しています。 • **ポリシー**:棒はそれぞれ、正常完了した、警告付きで完了した、および失敗したポリシー・ジョブの数を表しています。 • **定期ジョブ**:棒はそれぞれ、正常完了した、警告付きで完了した、および失敗した定期ジョブの数を表しています。 横棒をクリックして[**ジョブ・ステータス**]ページを表示して、そのカテゴリのジョブ詳細を参照することができます。たとえば、[**現在アクティビティ**]領域で[**アクティブ**]バーをクリックすると、進行中のジョブが表示されます。同様に、[**定期ジョブ**]領域で[**エラー**]バーをクリックすると、失敗した定期ジョブが表示されます。

3 ページを開くには、[ナビゲーション] パネルの対応するリンクをクリックします。

NetVault Backup WebUI でのレコードのソート

NetVault Backup Web アプリケーションでは、テーブルの複数列のソートがサポートされます。ただし、最初にソートした列が、その他の列のソートより優先されます。たとえば、「開始時刻」をプライマリ・ソートとしてテーブルをソートする場合、「ID/ インスタンス / フェーズ」列でソート・オプションを選択しても、リストの順序には影響しません。

1 つの列でソートするには、列見出しをクリックします。ソート方向を変更するには、列見出しを再度クリックします。テーブルをソートするために使用するその他の列で、この手順を繰り返します。

列名の横にある矢印は、ソート順（上向きの場合は昇順、下向きの場合は降順）を表しています。青い矢印は、プライマリ列のソート順を示すために使用されています。

ソートを解除するには、矢印が表示されなくなるまで、該当する列の列見出しをクリックします。

列で以下の処理を選択するには、列メニューをクリックします。

オプション	説明
並び替え（昇順）	列を昇順でソートします。
並び替え（降順）	列を降順でソートします。
列	必要な列の表示/非表示を選択または選択解除します。

NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ

テーブルの右下隅に表示されるアイコンの簡単な説明を以下の表に示します。これらのアイコンを使用して、テーブルのレコードをカスタマイズすることができます。

表6. テーブルのカスタマイズ

アイコン	説明
	このアイコンは、テーブルの上とテーブルの右下隅に表示されます。このアイコンを使用して、テーブルのレコードをフィルタリングします。このアイコンをクリックすると、次の2つのオプションが表示されます。 • **フィルタの編集**：このオプションをクリックすると、テーブルに表示されるレコードのフィルタを設定できます。 ▪ ページの右側に、［フィルタ］ドロワが表示されます。フィルタ・オプションを設定し、［**適用**］をクリックします。各テーブルのフィルタ・オプションについて詳しくは、「フィルタ・オプション」を参照してください。 ▪ フィルタ設定をクリアするには、［**クリア**］をクリックします。 ▪ フィルタ・オプションを編集または設定せずに［フィルタ］ドロワを閉じるには、［**キャンセル**］をクリックします。 • **フィルタのリセット**：このオプションをクリックすると、テーブル内のレコードのユーザー定義フィルタ・オプションを削除できます。このオプションは、フィルタがテーブルに適用されていない場合は表示されません。 デフォルトでは、フィルタは適用されず、すべてのレコードがテーブルに表示されます。フィルタを設定すると、適用されたフィルタ・オプションがテーブルの上に表示され、フィルタ・アイコンとテーブルの境界線の色が変更されます。たとえば、フィルタは、**表示条件**：現在アクティビティ、**実行ステータス**：待機中、スケジュール済み、のように表示されます。
	このアイコンの上にポインタを移動すると、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタが表示されます。
	テーブルのデータをCSV形式のファイルにエクスポートするには、このアイコンをクリックします。
	[**テーブルの設定**]を表示するには、このアイコンをクリックします。 • **ページサイズの設定**：クリックして、テーブルで表示するページあたりのレコード数を設定します。[**テーブル・オプション**]ダイアログ・ボックスが表示されます。[ページあたりの指定数]フィールドに必要な数を指定します。[**OK**]をクリックします。デフォルトでは、テーブル・オプションは[**サイズに基づいて自動適合**]に設定されています。 • **デフォルトの復元**：クリックして、テーブルのユーザー定義設定を削除します。確認用のダイアログが表示されます。[**OK**]をクリックします。

フィルタ・オプション

ページの右側にある［フィルタ］ドロワに、次のテーブル・フィルタ・オプションが表示されます。1 つ以上のフィルタを使用して、指定した条件に一致するレコードを表示できます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

表7. ジョブ・ステータス・フィルタ・オプション

オプション	説明
表示条件	カテゴリに基づいてジョブをフィルタできます。以下のオプションの1つを選択します。 • 現在アクティビティ • 定期ジョブ • ポリシー・ジョブ • ポリシー・ジョブ（ポリシー名別） デフォルトでは、[現在アクティビティ]オプションが選択されています。
実行ステータス	実行ステータスでジョブをフィルタできます。たとえば、**[表示条件]**フィールドの[現在アクティビティ]オプションでは、次の実行ステータスが表示されます。 • アクティブ • 待機中 • 保留中 • スケジュール済み デフォルトでは、すべての実行ステータスが選択されています。実行ステータスをクリアするには、対応するボタンをクリックします。
開始時間	**開始**：特定の開始日時を指定してジョブを表示するには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してジョブを表示するには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。 デフォルトでは、ジョブは[開始時間]でフィルタされます。この設定のデフォルト値は7日間です。 デフォルトの日数を変更するには、スケジュール・マネージャの設定を変更します。詳細は、「スケジュール・マネージャのデフォルトの設定」を参照してください。 **メモ：** ［開始時間］ フィルタは現在のセッションに対してのみ適用されます。この設定では、**［ジョブ・ステータス］** ページのジョブ・ステータス・レコードが非表示にされるだけです。レコードはスケジューラ・データベースから削除されません。
ジョブ・タイトル	ジョブ名が指定した文字列に一致するジョブをフィルタできます。
ジョブ・タイプ	ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。ジョブ・タイプとしてバックアップ、リストア、またはレポートを選択できます。
クライアント	特定のクライアントのジョブをフィルタできます。
プラグイン	特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。
ジョブID	ジョブID番号でジョブをフィルタできます。
インスタンス	インスタンスID番号でジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始インスタンスIDを指定してジョブをフィルタするには、インスタンスID番号を入力します。 **終了**：特定の終了インスタンスIDを指定してジョブをフィルタするには、インスタンスID番号を入力します。

表7. ジョブ・ステータス・フィルタ・オプション

オプション	説明
フェーズ	フェーズID番号（1または2）でジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始フェーズIDを指定してジョブをフィルタするには、フェーズID番号を入力します。 **終了**：特定の終了フェーズIDを指定してジョブをフィルタするには、フェーズID番号を入力します。
次のランタイム	［次のランタイム］列のテキストでジョブをフィルタできます。
現在のステータス・テキスト	［現在のステータス］列のテキストでジョブをフィルタできます。
最後の終了ステータス・テキスト	［最後の終了ステータス］列のテキストでジョブをフィルタできます。
終了ステータス	このオプションは、**［表示条件］**オプションで［通常のジョブ］、［ポリシー・ジョブ］、および［ポリシー・ジョブ（ポリシー名別）］を選択すると表示されます。 終了ステータス（正常、警告、エラー）でジョブをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのステータスが選択されています。ステータスをクリアするには、対応するボタンをクリックします。
ポリシーの選択	このオプションは、**［表示条件］**オプションで［ポリシー・ジョブ（ポリシー名別）］を選択すると表示されます。 ポリシー名でポリシー・ジョブをフィルタできます。ポリシー名を選択して、ポリシーのジョブをフィルタします。

表8. ログ参照フィルタ・オプション

オプション	説明
レベルの表示	重要度レベルに基づいてメッセージをフィルタできます。重要度レベルを指定すると、そのレベル以上のメッセージが表示されます。 以下のオプションの1つを選択します。 • すべて • バックグラウンド • 情報 • ジョブ・メッセージ • 警告 • エラー • 重大 デフォルトでは、［レベルの表示］は［ジョブ・メッセージ］に設定されています。
日付	**開始**：特定の開始日時を指定してログをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してログをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。 **メモ：** 最初のログ・メッセージから表示する場合は、**［開始］**オプションのみを選択します。最後のログ・メッセージまで表示する場合は、**［終了］**オプションのみを選択します。

表8. ログ参照フィルタ・オプション

オプション	説明
ジョブID	ジョブID番号でログをフィルタできます。ジョブID番号を入力します。
インスタンス	インスタンスID番号でログをフィルタできます。インスタンスID番号を入力します。
クラス	特定のクラスのログをフィルタできます。次のログ・クラスがあります。 • システム • スケジュール • ジョブ • メディア • デバイス • データベース • プラグイン • UI デフォルトでは、すべてのログ・クラスが選択されています。クラスをクリアするには、対応するボタンをクリックします。
クライアント	特定のクライアントのログをフィルタできます。クライアント名を選択します。
メッセージ・テキスト	特定の文字列が含まれるログをフィルタできます。フィルタ文字列を入力します。

表9. イベント表示フィルタ・オプション

オプション	説明
日付	**開始**：特定の開始日時を指定してイベントをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してイベントをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。 **メモ：** 最初のイベントから表示する場合は、[**開始**]オプションのみを選択します。最後のイベントまで表示する場合は、[**終了**]オプションのみを選択します。

表9. イベント表示フィルタ・オプション

オプション	説明
クラス	特定のクラスのイベントをフィルタできます。イベントは、以下のカテゴリまたはクラスに編成管理されています。 • Audit • NetVault Time • Device • Job • Licensing • Log Daemon • Machines • Media • Media Database • Policy • Scheduler Database • Stats Collection • Appliance デフォルトでは、すべてのイベント・クラスが選択されています。クラスをクリアするには、対応するボタンをクリックします。
イベント名	名前でイベントをフィルタできます。
メッセージ・テキスト	特定の文字列が含まれるイベント・メッセージをフィルタできます。フィルタ文字列を入力します。

表10. ジョブ定義管理フィルタ・オプション

オプション	説明
ジョブ・タイトル	ジョブ名が指定した文字列に一致するジョブをフィルタできます。
ジョブID	ジョブID番号でジョブをフィルタできます。
ポリシー	ポリシー名でジョブをフィルタできます。
ジョブ・タイプ	ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。ジョブ・タイプとしてバックアップまたはリストアを選択できます。
プラグイン	特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。
クライアント	特定のクライアントのジョブをフィルタできます。
セレクション・セット	セレクション・セットでジョブをフィルタできます。
プラグイン・オプション・セット	プラグイン・オプション・セットでジョブをフィルタできます。
スケジュール・セット	スケジュール・セットでジョブをフィルタできます。
ソース・セット	ソース・セットでジョブをフィルタできます。
ターゲット・セット	ターゲット・セットでジョブをフィルタできます。
詳細設定セット	詳細設定セットでジョブをフィルタできます。
次回実行時間テキスト	［次回実行時間］列のテキストでジョブをフィルタできます。

表11. ポリシーの管理フィルタ・オプション

オプション	説明
ポリシー名	ポリシー名が指定した文字列に一致するポリシー・ジョブをフィルタできます。
ポリシー・ステータス	ポリシー・ステータスに基づいてポリシー・ジョブをフィルタできます。次のポリシー・ステータスが表示されます。 • 完了 • 警告 • 失敗 デフォルトでは、すべてのステータスが選択されています。ポリシー・ステータスをクリアするには、対応するボタンをクリックします。
ポリシーの状態	ポリシーの状態に基づいてポリシー・ジョブをフィルタできます。次のポリシーの状態が表示されます。 • 休眠 • アクティブ • 休止中 • 休止 デフォルトでは、すべての状態が選択されています。ポリシーの状態をクリアするには、対応するボタンをクリックします。

表12. ジョブ履歴のフィルタ・オプション

オプション	説明
ジョブ・タイトル	ジョブ名が指定した文字列に一致するジョブをフィルタできます。
ジョブID	ジョブID番号でジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始ジョブIDを指定してジョブをフィルタするには、ジョブID番号を入力します。 **終了**：特定の終了ジョブIDを指定してジョブをフィルタするには、ジョブID番号を入力します。
フェーズ	フェーズID番号（1または2）でジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始フェーズIDを指定してジョブをフィルタするには、フェーズID番号を入力します。 **終了**：特定の終了フェーズIDを指定してジョブをフィルタするには、フェーズID番号を入力します。
インスタンス	インスタンスID番号でジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始インスタンスIDを指定してジョブをフィルタするには、インスタンスID番号を入力します。 **終了**：特定の終了インスタンスIDを指定してジョブをフィルタするには、インスタンスID番号を入力します。
クライアント	特定のクライアントのジョブをフィルタできます。
プラグイン	特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。
ポリシー	ポリシーに含まれるジョブをフィルタできます。
ジョブ・タイプ	ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。ジョブ・タイプとしてバックアップ、リストア、またはレポートを選択できます。

表12. ジョブ履歴のフィルタ・オプション

オプション	説明
ステータス	実行ステータス（成功、失敗、中断、その他）でジョブをフィルタできます。
終了時刻	特定の時刻に完了したジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。

表13. ［リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択］のフィルタ・オプション

オプション	説明
バックアップ時刻	指定した期間内に作成されたセーブセットをフィルタできます。 **開始**：特定の開始日時を指定してセーブセットをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してセーブセットをフィルタするには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。
クライアント	特定のクライアントに対して作成されたセーブセットをフィルタできます。クライアントを選択して、対応するセーブセットを表示します。
プラグイン	特定のプラグインを使用して作成されたセーブセットをフィルタできます。プラグインを選択して、対応するセーブセットを表示します。
ジョブ	特定のジョブに対して作成されたセーブセットをフィルタできます。 ジョブを選択して、対応するセーブセットを表示します。

表14. カタログ検索の結果のフィルタ・オプション

オプション	説明
バックアップ済み	指定した期間内にバックアップされたセーブセットからのカタログ検索レコードをフィルタできます。 **開始**：バックアップの開始日時を指定してレコードを表示するには、次の手順を実行します。 • 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：バックアップの終了日時を指定してレコードを表示するには、次の手順を実行します。 • 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。
クライアント	特定のクライアントに対して作成されたレコードをフィルタできます。 Plug-in *for VMware*からの特定の仮想マシンのレコードをフィルタするには、目的のVM名を選択します。 クライアントのレコードを非表示にするには、対応するチェック・ボックスの選択を解除します。
プラグイン	特定のプラグインのレコードをフィルタできます。プラグインのレコードを非表示にするには、対応するチェック・ボックスの選択を解除します。
ジョブ	ジョブID番号でレコードをフィルタできます。ジョブIDのレコードを非表示にするには、対応するチェック・ボックスの選択を解除します。

3

クライアントの設定

- NetVault Backup クライアントについて
- WebUI からのソフトウェアのインストール（プッシュ・インストール）
- クライアントの追加
- クライアントの管理
- クライアント・グループの管理

NetVault Backup クライアントについて

NetVault Backup クライアントとは、NetVault Backup ソリューションを使用して保護する対象となるマシンです。

これらのマシンには少なくとも、NetVault Backup のクライアント・モジュールとサーバーへの TCP/IP 接続が必要です。NetVault Backup SmartClient ライセンスをクライアントにインストールすると、物理および仮想ストレージ・デバイスをクライアントにローカル接続できます。

バックアップまたはリストア操作でクライアントを使用するには、まず NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加が必要です。単一のサーバーと、その関連するクライアントが、NetVault Backup ドメインを形成しています。

NetVault Backup クライアントのロールベース・アクセス

表15. NetVaultでのクライアントの権限

クライアント・アクション	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
クライアントの管理 - クライアントの追加	X	X	
クライアントの管理 - 仮想クライアントの追加	X	X	
クライアントの削除	X	X	
クライアントの管理 - クライアント・グループの管理	X	X	
クライアントの管理 - 管理	X	X	
クライアントの追加 - 削除	X	X	
クライアントの追加 - ファイアウォール・テスト	X	X	
クライアントの追加 - マシンの検索	X	X	

表15. NetVaultでのクライアントの権限

クライアント・アクション	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
仮想クライアントの追加 - アクセスの確認	X	X	
仮想クライアントの追加 - 現在の実クライアント	X	X	
クライアント・グループの管理 - 編集	X	X	
クライアント・グループの管理 - 削除	X	X	
クライアント・グループの管理 - 新規グループ	X	X	
管理 - 設定	X	X	
管理 - 診断トレースの設定	X	X	
管理 - ライセンスのインストール	X	X	
管理 - アクセスの確認	X	X	X
管理 - ファイアウォール・テスト	X	X	X
管理 - クライアントの削除	X	X	

WebUI からのソフトウェアのインストール（プッシュ・インストール）

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- プッシュ・インストールについて
- 前提条件
- パッケージ・ストアの管理
- プッシュ・インストールの実行
- 展開タスクの監視
- 展開タスクの管理

メモ： WebUI からのソフトウェアのインストールは、許可されたクライアント上に対して MSP 管理者によってのみ行うことができます。

プッシュ・インストールについて

プッシュ・インストール方式では、1 つまたは複数のソフトウェア・パッケージをリモート・マシンにインストールできます。この方法を使用すると、NetVault Backup クライアント・ソフトウェアおよび NetVault Backup のプラグインのインストール、またはアップグレードを、Windows ベースと Linux ベースのマシンも含めた複数のマシンに対して行うことができます。プッシュ・インストールは、Windows から Windows、Windows から Linux、Linux から Linux、および Linux から Windows へのシナリオで使用できます。

プッシュ・インストールのタスクは、NetVault Backup WebUI から実行できます。タスクが開始すると、展開エージェントがリモート・マシンにインストールされます。エージェントは、共有場所からインストール・パッケージをコピーし、マシンに対してサイレント・インストールを実行します。また、エージェントはステータス・メッセージをサーバーに送信します。デフォルトでは、クライアント・ログはターゲット・マシン上に保持されます。この設定を変更する方法についての詳細は、「展開マネージャのデフォルトの設定」を参照してくだ

さい。タスク・ステータスは WebUI から参照できます。パッケージが正常にマシンにインストールされると、WebUI で自動的に新しいクライアントが NetVault Backup サーバーに追加されます。

デフォルトでは、NetVault Backup は最大 50 個のプッシュ・インストール・プロセスを同時に実行できます。デフォルト設定を変更して、同時プロセス数を増やすことができます。詳細は、「展開マネージャのデフォルトの設定」を参照してください。

前提条件

プッシュ・インストール手順を開始する前に、以下の必要条件を満たしていることを確認します。

- **共有場所へのパッケージのコピー**：クライアントとプラグイン・パッケージを共有場所にコピーします。現在、CIFS 共有（Linux の Samba 共有を含む）のみがパッケージ・ストアとしてサポートされています。NetVault Backup サーバーと、パッケージをインストールするすべてのターゲット・マシンがアクセス可能なパスである必要があります。

  必ず、インストール・パッケージの元の名前を使用します。名前変更されたパッケージをプッシュ・インストールに選択することはできません。

- **NetVault Backup でのパッケージ・ストアの設定**：インストール・パッケージをコピーしたら、NetVault Backup で共有場所の詳細を設定できます。詳細は、「パッケージ・ストアの設定」を参照してください。

- **複数のネットワーク・アドレスを使用する NetVault Backup サーバーでの優先ネットワーク・アドレスの設定**：複数のネットワーク・アドレスを使用する NetVault Backup サーバーで、**［優先して使用するネットワーク・アドレス］**を設定して、リモート・クライアントがステータス・メッセージを正しいアドレスに送信できるようにします。この設定についての詳細は、「複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク・アドレス設定」を参照してください。

  リモート・クライアントが正しいアドレスのサーバーに接続できないと、サーバーのタスク・ステータスは更新されません。そのような場合、クライアントがサーバーに追加されず、タスクの状態が［稼働中］のままになるか、警告付きで完了します。

- **プッシュ・インストールに必要なポートをトラフィックが通過できるようにファイアウォールの設定を確認**：クライアントおよびプラグイン・パッケージをリモートの Windows マシンにプッシュするには、ポート 135 経由で RPC を使用して、NetVault Backup サーバーでリモート・マシンとの初期 WMI セッションを確立します。後続のすべての WMI トラフィックでは、49152 ～ 65535 の範囲の動的ポートが使用されます。

  クライアントおよびプラグインのパッケージをリモートの Linux マシンにプッシュするには、ポート 22 経由で NetVault Backup サーバーでリモート・マシンとの SSH 接続を確立します。

  サーバーとリモート・クライアント間にファイアウォールがある場合、WMI RPC トラフィックがファイアウォールを通過できるように、これらのポートが開いていることを確認します。また、NetVault Backup サーバーで設定されている HTTP または HTTPS 待ち受けポートの着信ルールの作成を確認します。

NetVault Backup クライアントのインストールを Linux マシンにプッシュする場合は、次の追加の前提条件が必要です。

- **適切なアクセス権の付与**：ユーザーには root レベルのアクセスが必要です。リモートの Linux マシン上の sudoers ファイルに NOPASSWD のフラグを設定してください。この前提条件を満たすため、次のいずれかのエントリを sudoers ファイルに追加します。

  ```
  <username> ALL=NOPASSWD: ALL
  ```

  または

  ```
  <username> ALL=(ALL) NOPASSWD: <users home directory [/home/username or
     /home/domainname/username]>/nvpushinstall/nvclientinstaller
  ```

- **パスワード認証の確認**：`sshd_config` ファイルの `PasswordAuthentication` エントリを `yes` に設定します。

- デフォルトの暗号化設定を使用していない場合は、aes 128-ctr のサポートが必要です。この場合、`/etc/ssh/sshd_config` ファイル内のリストの末尾に `aes128-ctr` を追加し、その後にコンマを付けてください。

- **libstdc++ のインストール**：NetVault Backup クライアントのハイブリッド・インストール・パッケージを 64 ビットの Linux マシンにプッシュする場合は、最初に libstdc++ の 32 ビット・バージョンをインストールしておく必要があります。

Linux マシンから Windows マシンに NetVault Backup クライアントをプッシュする場合は、次のその他の前提条件が必要です。

- **WinRM** のバージョンが 2.0 よりも大きいことを確認します。
- Windows クライアント・マシンで WinRM をチェックして、Kerberos 値を確認します。

  1. コマンド・ライン・インターフェイスで次のコマンドを管理者として実行し、設定ファイルを開きます。

     ```
     winrm get winrm/config
     ```

  2. **Auth**セクションの**Kerberos**値が**true**に設定されていることを確認します。

     ```
     Kerberos = true
     ```

  Windows リモート管理のインストールと設定の詳細については、

  https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/winrm/installation-and-configuration-for-windows-remote-management を参照してください。

- Linux マシンで **Kerberos** を設定します。

  - 次のコマンドを実行して、**krb5 config** ファイルを開きます。

    ```
    vi /etc/krb5.conf
    ```

    libdefaultsセクションで、次の値を設定します。

    ```
    default_realm=<EXAMPLE.COM>
    ```

    default_ccache_name = KEYRING:persistent:%{uid}

- Linux マシンから Windows マシンへのプッシュ・インストールにドメイン・ユーザーを使用する場合は、ターゲット・マシンを FQDN 形式で指定します。
- プッシュ・インストール時に、同じアカウント名または DL 形式のドメイン・サフィックス（例：domain.com）を指定します。

パッケージ・ストアの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- パッケージ・ストアの設定
- パッケージ・ストアの変更
- パッケージ・ストアの削除

パッケージ・ストアの設定

パッケージ・ストアは、プッシュ・インストールのための NetVault Backup クライアントおよびプラグイン・バイナリ・ファイルを保管するために使用される共有場所です。現在、CIFS 共有（Linux の Samba 共有を含む）のみがパッケージ・ストアとしてサポートされています。CIFS 共有のパスおよびユーザー資格情報を指定して、NetVault Backup でパッケージ・ストアを設定できます。

メモ： NetVault Backup は、共有ドライブの代わりに共有フォルダをパッケージ・ストアとして使用することをお勧めします。

パッケージ・ストアを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ソフトウェアのインストール / クライアントの追加］**をクリックします。

2 **［クライアントとして追加するマシン］**ページで、**［ソフトウェアのインストール］**をクリックします。

3 **［ストアの管理］**をクリックして、以下の詳細を指定します。

オプション	説明
ストア名	パッケージ・ストアの表示名を指定します。 ストア名は一度設定すると、その後変更ができないことに注意してください。
タイプ	CIFSを選択します。
場所	CIFS（Common Internet File System）共有のUNC（Uniform Naming Convention）パスを指定します。 **メモ：** パッケージ・ストア・パスのフォルダ名にはハイフンを使用しないでください。アンダースコアは使用できます。 Windowsベースのサーバーのパスを指定する形式は次のとおりです。 `\\<server>\<share name>` Linuxベースのサーバーのパスを指定する形式は次のとおりです。 **メモ：** `//<server>/<share name>`パッケージ・ストアを参照して自動アップグレードする時間を短縮するには、共有フォルダを最小限のディレクトリ階層で指定してください。 NetVault Backupサーバーと、パッケージをインストールするすべてのターゲット・マシンがアクセスできるパスになっていることを確認します。 **メモ：** Windowsベースのサーバーで、サーバーIPアドレスを使用して、ローカル・パッケージ・ストアが設定されている場合（例：`\\10.11.12.3\PkgStore`）、パッケージ・ストアの追加または更新時にユーザー資格情報は検証されません。無効な資格情報を指定しても、エラーが報告されません。ただし、認証に失敗すると、展開タスクが失敗し、ストアからパッケージを取得できません。そのため、Questでは、ローカル・ストアへのパスを設定する場合はサーバー名を使用することをお勧めします（例：`\\WinServer1\PkgStore`）。
ユーザー名	以下のいずれかの形式で、CIFS共有へのアクセスに使用できるユーザー・アカウントを指定します。 • <AD domain>\<user name> • <NETBIOS name>\<user name>
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。

4 **［追加］**をクリックしてストアを追加し、**［OK］**をクリックします。

パッケージ・ストアの変更

既存のパッケージ・ストアの UNC パスまたはユーザー資格情報を更新できます。

パッケージ・ストアを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ソフトウェアのインストール / クライアントの追加］**をクリックします。

2 ［**クライアントとして追加するマシン**］ページで、［**ソフトウェアのインストール**］をクリックします。

3 ［**ストアの管理**］をクリックし、パッケージ・ストア・リストで適切なパッケージ・ストアを選択します。

4 パッケージの詳細セクションで、変更するオプションの新しい値を入力します。

オプションについての詳細は、「パッケージ・ストアの設定」を参照してください。

5 ［**更新**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

メモ：パッケージ・ストアを編集すると、そのパッケージ・ストアを使用する既存の展開タスクに影響します。

パッケージ・ストアの削除

パッケージ・ストアが必要なくなった場合は、［**ストアの管理**］ページから削除できます。

メモ：パッケージ・ストアは、展開タスクで使用されていない場合にのみ削除できます。

パッケージ・ストアを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ソフトウェアのインストール / クライアントの追加**］をクリックします。

2 ［**クライアントとして追加するマシン**］ページで、［**ソフトウェアのインストール**］をクリックします。

3 ［**ストアの管理**］をクリックし、パッケージ・ストア・リストで適切なパッケージ・ストアを選択します。

4 ［**削除**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

プッシュ・インストールの実行

NetVault Backup クライアントおよびプラグインを複数のマシンに展開するには、WebUI から展開タスクを作成して、パッケージを指定のマシンにプッシュします。この方法は、新規インストールとアップグレード・インストールの両方に使用できます。パッケージが正常にマシンにインストールされると、新規のクライアントが自動的に NetVault Backup サーバーに追加されます。

プッシュ・インストールを実行するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ソフトウェアのインストール / クライアントの追加**］をクリックします。

2 ［**クライアントとして追加するマシン**］ページで、［**ソフトウェアのインストール**］をクリックします。

3 ソフトウェア・パッケージを選択するには、［**ソフトウェア**］の横にある追加アイコン（**+**）をクリックします。

4 ［**展開するパッケージの選択**］ウィンドウで、使用するインストール・パッケージを選択します。

- NetVault Backup クライアント・パッケージの場合は、［**コア・パッケージの選択**］を展開し、適切なパッケージを選択します。

  メモ：必ず、ターゲット・マシンにインストールされているオペレーティング・システムに対応するパッケージを選択してください。一度に配備できるオペレーティング・システムは 1 タイプのみです（すべての Windows ターゲット・マシン、またはすべての Linux ターゲット・マシンなど）。

- NetVault Backup プラグイン・パッケージの場合は、［**プラグイン・パッケージの選択**］を展開し、使用する適切な「**.npk**」バイナリ・ファイルを選択します。

［**適用**］をクリックします。

5 ［**クライアントとして追加するマシン**］ページの［**マシン**］の隣の追加（**+**）ドロップダウン・リストをクリックして、展開ターゲットを追加する方法を選択します。

6 ［**マシンの追加**］ウィンドウの［**マシンの詳細**］タブで、選択した方法に基づいて次の詳細を入力します。

方法	説明

FQDN または IP	展開ターゲットを手動で追加するには、この方法を選択します。
	［**マシンの詳細**］タブで、以下の詳細を指定します。
	• ［**FQDN/IPアドレス**］：クライアントのFQDNまたはIPアドレスを指定します。
	• ［**ユーザー名**］：マシンへのログインに使用するユーザー・アカウントを指定します。
	ユーザー名は、以下の形式で指定する必要があります。
	`<AD domain>\<user name>`
	– または –
	`<NETBIOS name>\<user name>`
	• ［**パスワード**］：ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
	また、このユーザー名のパスワードをNetVault Backupに記憶する場合は、オプションで［**資格情報を保存する**］を選択します。
	メモ：保存される資格情報は、その情報を保存したユーザーにしか表示されません。他のユーザーには表示されません。

方法	説明
	[**次へ**]をクリックします。 **メモ**: [**ユーザー名**]オプションを設定する場合、以下の点に注意してください。 • リモート・マシンがActive Directoryドメインのメンバーである場合、マシンのローカルのAdministratorsグループのドメイン・アカウントを使用します。 • リモートのWindowsマシンがワークグループに属している場合、ビルトインのAdministratorアカウントを使用します（<NETBIOS name>\<user name>）。 • リモートのマシンがLinuxベースの場合は、ドメイン・アカウント（sudo権限を持つもの）のみがプッシュ・インストールを実行できます。 ビルトインのAdministratorが無効になっている場合は、以下の手順でアカウントを有効にし、そのアカウントに資格情報を設定することができます。 1 管理権限でコマンド・プロンプトを開始します。 2 ビルトインAdministratorアカウントを有効にするには、次のコマンドを入力します。 `net user administrator /active:yes` **Enter**キーを押します。 3 ローカル・セキュリティ・ポリシー・エディタを開くには、**secpol.msc**を実行します。 4 [**セキュリティの設定**]>[**ローカル・ポリシー**]>[**セキュリティ・オプション**]に移動します。 5 [**ユーザー・アカウント制御:ビルトイン Administrator アカウントのための管理者承認モードを使用する**]設定が無効になっていることを確認します。 6 ビルトインAdministratorアカウントのパスワードを設定し、マシンを再起動します。 リモートのWindowsマシンがワークグループに属している場合、管理権限を持つローカルのアカウントを使用することもできます。ただし、ローカルの管理者アカウントを使用するには、[**ユーザー・アカウント制御:管理者承認モードですべての管理者を実行する**]設定を無効にする必要があります。セキュリティ上の理由により、この設定を無効にすることはお勧めできません。ビルトインAdministratorアカウントを使用する方法をお勧めします。

方法	説明

Active Directory から	Active Directoryドメインからマシンを選択するには、この方法を選択します。
	[**AD の詳細**]タブで、以下の詳細を指定します。
	• [**ADサーバー・アドレス**]:Active Directoryサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。
	• [**ユーザー名**]:すべてのターゲットWindowsマシンのローカルのAdministratorsグループのドメイン・アカウントを指定します。
	Linuxマシンにプッシュする場合は、すべてのLinuxベースのターゲット・マシンで、ドメイン・アカウントにsudo権限を設定しておく必要があります。
	ユーザー名は、以下の形式で指定する必要があります。
	`<AD domain>\<user name>`
	– または –
	`<NETBIOS name>\<user name>`
	• [**パスワード**]:ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
	また、このユーザー名のパスワードをNetVault Backupに記憶する場合は、オプションで[**資格情報を保存する**]を選択します。
	メモ: 保存される資格情報は、その情報を保存したユーザーにしか表示されません。他のユーザーには表示されません。
	[**接続**]をクリックします。
	Active Directoryオブジェクトのリストから、ターゲット・マシンを選択して、[**次へ**]をクリックします。

ファイルから	ファイルからターゲット・リストをインポートするには、この方法を選択します。 [**ファイルからのマシンの追加**]ダイアログ・ボックスで、[**ファイルの選択**]をクリックします。参照ウィンドウでファイルを選択したら、[**OK**]をクリックしてファイルをアップロードします。 ファイル形式についての詳細は、「展開ターゲットを指定するファイル形式」を参照してください。

7 以下の各タブで、利用可能なパラメータを設定するには、[説明] に表示されている詳細を入力します。

> **メモ:** [**インストール設定**]、[**クライアント設定**]、および [**ファイアウォールの設定**] は、初めてマシンをクライアントとして追加する場合にのみ有効になります。すでにサーバーに追加されているマシンの場合、これらの設定は使用されません。

タブ	説明
インストール設定	**[インストール設定]**タブで、以下の詳細を指定します。 • **マシン名**:マシンのNetVault Backup名を入力します。 NetVault Backupマシン名には、最大63文字を使用できます。マシン名が63文字を超える場合、NetVault Backupサービスの開始に失敗することがあります。NetVault Backupマシン名には、大文字(A–Z)、小文字(a–z)、数字(0–9)、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、およびピリオド(.)を含められます。NetVault Backup名についての詳細は、『Quest NetVault Backupインストレーション・ガイド』を参照してください。 フィールドを空白のままにすると、NetVault Backupはホスト名を使用します。 Active Directoryドメインから複数のクライアントが選択されると、ラベルが**[マシン名のプレフィックス]**に変わります。指定したマシン名はベース名として使用され、クライアント名の割り当て時にNetVault Backupによって「_n」がベース名に追加されます。たとえば、マシン名がWinClientの場合、クライアントにWinClient_1、WinClient_2、...WinClient_nという名前が割り当てられます。フィールドを空白のままにすると、NetVault Backupはホスト名を使用します。 • **マシンのパスワード**:NetVault Backupマシンのパスワードを入力します。 マシン・パスワードには、最大100文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。 \およびスペース • **インストール・フォルダ**:インストール・パスを指定します。 • **インストール言語**:ご自分のNetVault Backupインストールに対応する言語を選択します。 **[次へ]**をクリックします。
クライアント設定	**[クライアント設定]**タブで、以下の詳細を指定します。 • **クライアント詳細**:クライアントの説明を入力します。 クライアントの詳細を設定しておくと、クライアントの場所やマシンの役割をすぐに確認できます。 • **クライアント・グループ**:1つ以上のクライアント・グループにクライアントを追加するには、対応するチェック・ボックスを選択します。 すべてのクライアントを含めるように設定されているクライアント・グループがデフォルトで選択されています。これらの選択は変更できません。 **[次へ]**をクリックします。
ファイアウォールの設定	クライアントがファイアウォール外のネットワーク上に存在している場合は、**[ファイアウォールの設定]**タブの[クライアントはファイアウォールの外側に存在]チェック・ボックスを選択し、TCP/IPポートを指定します。これらの設定についての詳細は、「ファイアウォール設定」を参照してください。

8 クライアント詳細を保存するには、**[OK]** をクリックします。

9 いずれかのクライアントにアップグレード・インストールを実行する場合、**[既存の NetVault クライアント・インストールのアップグレードを許可]** チェック・ボックスを選択します。

10 タスクを実行する前に、以下の操作を実行します。

- ［**検証**］をクリックして、クライアントへの接続を確認します。エラーが報告されたら、［**編集**］をクリックし、該当のインストール・パラメータを変更します。
- ユーザー定義のタスク名を割り当てる場合、［**タスク名**］ボックスに名前を入力します。

11 タスクを実行するには、［**ソフトウェアのインストール / クライアントの追加**］をクリックします。

［**展開タスク・ステータス**］ページからタスクの進行状況やステータスを監視できます。詳細は、「展開タスクの監視」を参照してください。

メモ： インストーラによって、システム一時ディレクトリにログ・ファイルが生成されます（システム・アカウントの TEMP 環境変数によって、このディレクトリの場所が決まります。このパスは通常、%windir%\Temp に設定されています）。

ログ・ファイル名はnetvault_{GUID}_install.logです。ここで、{GUID}はインストール事象ごとに固有です（例:netvault_274bffb2-a3c1-457e-7f5e-221bf60a7689_install.log）。

展開ターゲットを指定するファイル形式

メモ： 入力ファイルを作成する際、以下の点に注意してください。

- 入力ファイルのファイル名の拡張子には「.txt」または「.csv」を使用します。
- 最初の行で、フィールド名を指定します。フィールドを区切るには、セミコロン（「;」）を使用します。
- 後続の行では、フィールドの値を指定します。1行に1つのマシンのフィールド値を指定します。フィールド値を区切るには、セミコロン（「;」）を使用します。

入力ファイルでは、以下のフィールドを指定できます。

表16. 入力ファイルの有効なフィールド

フィールド	説明
target	ターゲット・マシンのFQDNまたはIPアドレスを指定します（NetVault Backupサーバーは、このアドレスのマシンに接続できる必要があります）。
targettype	マシン・タイプを指定します。現在、固定文字列「machine」のみを使用できます。
targetusername	マシンへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。 ユーザー名は以下の形式で指定します。 • ドメイン・アカウント： <Domain>\<user_name> • リモート・マシンに対してローカルなユーザー・アカウント： <user_name>
targetuserpassword	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
nvlanguage	NetVault Backupのインストール言語を指定します。この設定は、新しいクライアントのインストールでのみ使用されます。
nvmachname	マシンのNetVault Backup名を指定します。 NetVault Backupマシン名には、最大63文字を使用できます。マシン名が63文字を超える場合、NetVault Backupサービスの開始に失敗することがあります。NetVault Backupマシン名には、大文字（A–Z）、小文字（a–z）、数字（0–9）、ハイフン（-）、アンダースコア（_）、およびピリオド（.）を含められます。NetVault Backup名についての詳細は、『Quest NetVault Backupインストレーション・ガイド』を参照してください。 **メモ：** 必ず、各クライアントに一意の名前を割り当てます。重複する名前を指定すると、クライアントの追加中に既存のクライアント詳細が上書きされます。

表16. 入力ファイルの有効なフィールド

フィールド	説明
nvmachpassword	NetVault Backupマシンのパスワードを指定します。 パスワードには、最大100文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。 \およびスペース NetVault Backupパスワードは、クライアントの追加やクライアントへのアクセスに使用されます。
nvinstallfolder	NetVault Backupのインストール先フォルダを指定します。この設定は、新しいクライアントのインストールでのみ使用されます。
nvclientgroup	クライアントを追加するクライアント・グループを指定します。カンマ(「,」)を区切り文字とすることで、複数のグループを指定することができます。
nvdesc	クライアントの説明を入力します。
outsidefirewall	クライアントがファイアウォールの外側にある場合、このオプションを「true」に設定し、ファイアウォール経由での通信に使用するポートを指定します。ファイアウォール・ポートの設定についての詳細は、「ファイアウォール設定」を参照してください。
deviceslistenports	デバイス要求を待ち受けるためのポート。
devicesconnectports	プラグインが、リモート・ストレージ・デバイスに接続するために使用するポート。
msgchannellistenports	データ転送時にメッセージを受信するためのポート。
msgchannelconnectports	データ転送時にメッセージを送信するためのポート。
ndmplistenports	NDMPムーバとして動作するNetVault Backupデバイスの待ち受け用ポート。
ndmpconnectports	NDMPメッセージ送信用ポート(NDMPコントロール・チャネル)。
intermachineconnectports	NetVault Backupクライアントを追加するとき、および追加後のクライアントの可用性を確認するとき、初期通信(ブロードキャスト・チャネル)の確立に使用するポート。

入力ファイルの例

```
target;targettype;targetusername;targetuserpassword;nvlanguage;nvmachname;nvmachpas
sword;nvinstallfolder;nvclientgroup;nvdesc;outsidefirewall;deviceslistenports;devic
esconnectports;msgchannellistenports;msgchannelconnectports;ndmplistenports;ndmpcon
nectports;intermachineconnectports
```

```
10.11.12.3;machine;testdomain\administrator;UserPwd;English;Client-A;nvpassword1;C:
\Software; ClientGroup-2,default;NetVault Backup Client-A;true;5000-5300;5000-
5300;5000-5300;5000-5300;5000-5300;5000-5300;5000-5300
```

```
10.11.12.4;machine;testpc1\administrator;MyPassword;English;Client-B;nvpassword2;C:
\Software;default;NetVault Backup Client-B;true;5000-5300;5000-5300;5000-5300;5000-
5300;5000-5300;5000-5300;5000-5300
```

```
10.10.25.225;machine;testpc2\administrator;MyPassword;English;Client-C;nvpassword3;
C:\Software;default;NetVault Backup Client-C;false;;;;;;;
```

展開タスクの監視

[展開タスク・ステータス] ページから展開タスクのステータスや進行状況を監視できます。このページには、現在のタスクや完了したタスクのサマリが棒グラフの形式で表示されます。また、個々のマシンの進行状況情報も表示されます。

展開タスク・ステータスを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［展開タスク・ステータス］**をクリックします。

2 **［展開タスク・ステータス］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **タスク名**：タスクに割り当てられた名前。
- **開始時間**：開始時間。
- **合計**：クライアントの合計数。
- **成功**：パッケージのインストールが正常に完了したクライアントの数。
- **警告**：パッケージのインストールが警告付きで完了したクライアントの数。
- **エラー**：パッケージのインストールに失敗したクライアントの数。
- **更新済み**：ステータスの更新日時。
- **ステータス**：タスクの総合的なステータス。

> **メモ**：NetVault Backup Web アプリケーションでは、テーブルの複数列のソートがサポートされます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。
>
> ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUIでのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

3 特定のタスクのステータスの詳細を表示するには、タスク・テーブルでタスクを選択して、**［タスク・ターゲット・ステータスの表示］**をクリックします。

［ターゲット・ステータス］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **タスク・ステータス・チャート**：この領域には、現在のターゲットや完了したターゲットの棒グラフが表示されます。
  - **現在のタスク・ターゲット**：棒はそれぞれ、実行中、延期された、または保留中のインストール / アップグレード・タスクの数を表しています。
  - **完了したタスク・ターゲット**：棒はそれぞれ、正常に完了した、警告付きで完了した、または失敗したインストール / アップグレード・タスクの数を表しています。
- **［タスクの詳細］テーブル**：テーブルには以下の情報が表示されます。
  - **タスク ID**：タスク ID 番号。
  - **ターゲット**：ターゲット・クライアントの名前
  - **ステータス**：タスクのステータス

4 タスク・ログを表示するには、タスク・テーブルでタスクを選択して、**［タスク・ログの表示］**をクリックします。

（**［展開タスク・ステータス］**ページが表示されている場合、タスク・テーブルでタスクを選択し、**［タスク・ログの表示］**をクリックします）。

［展開タスク・ログ］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **重要度**：重要度レベル
- **日付**：ログの生成日時
- **タスク ID**：タスク ID 番号。
- **ターゲット**：ログが生成されたクライアントの名前。
- **メッセージ**：詳細なログ・メッセージまたは詳細。

5 タスク・ステータス・ページに戻るには、**［戻る］**をクリックします。

6 展開タスクをキャンセルまたは再試行するには、タスク・テーブルでタスクを選択し、［操作］パネルで対応するボタンをクリックします。

または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

展開タスクの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 失敗した展開タスクの再試行
- 展開タスクのキャンセル
- 展開タスクのクローニング

失敗した展開タスクの再試行

展開タスクが失敗したか、警告を伴って完了した場合は、タスクを再度実行できます。タスクは、以前に失敗したターゲット・マシン上でのみ実行されます。

展開タスクを再試行するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［展開タスク・ステータス］**をクリックします。

2 タスク・テーブルで、失敗したタスクまたは警告付きで完了したタスクを選択し、**［タスクの再試行］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

展開タスクのキャンセル

［展開タスク・ステータス］ページで、進行中の展開をキャンセルできます。

メモ：リモート・マシンで展開エージェントが開始された後にタスクが中断された場合、エージェントは終了しません。エージェントは、ソフトウェアのインストール・タスクを実行します。ただし、ターゲットが新しいクライアントの場合、サーバーには追加されません。

展開タスクをキャンセルするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［展開タスク・ステータス］**をクリックします。

2 タスク・テーブルで、タスクを選択して、**［中断］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

展開タスクのクローニング

クローン方式を使用して、既存のタスクか展開タスクを作成できます。タスクがクローンされた後に、そのタスクのインストール・パッケージ、ターゲット・クライアント、およびその他のインストール設定を変更できます。

既存のタスクから展開タスクを作成するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［展開タスク・ステータス］**をクリックします。

2 タスク・テーブルで、タスクを選択して、**［クローン］**をクリックします。

3 セクション「プッシュ・インストールの実行」のステップ 3 ～ステップ 11 を実行します。

クライアントの追加

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加
- 複数のクライアントの追加
- ファイアウォール設定
- クライアントの検索
- ファイアウォール経由の通信の確認
- 利用可能なクライアントのリストからのクライアントの削除

NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加

バックアップまたはリストア操作でクライアントを使用するには、まず NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加が必要です。設定ウィザードを使って、NetVault Backup クライアントを追加、設定できます。

> **メモ：** NetVault Backup サーバーがサポートするクライアントのバージョンは、サーバーと同じバージョンか、それより古いバージョンのみです。NetVault Backup クライアントのソフトウェア・バージョンを NetVault Backup サーバーのソフトウェアよりも新しいバージョンにはできません。

MSP 管理者によって追加されたクライアント・マシンをバックアップするには、まずそのマシンをデフォルトのクライアント・グループに追加します。

クライアントを NetVault Backup サーバーに追加するには：

1. ［ナビゲーション］パネルで［**クライアント管理**］をクリックして、［**クライアント追加**］をクリックします。

   > **メモ：** クライアント・リストはテナント管理者には表示されません。テナント管理者は、［**マシン検索**］オプションを使用して、クライアントの検索と追加を行う必要があります。

2. クライアントがパスワード保護されている場合、クライアントの NetVault Backup パスワードを入力します。また、クライアントの root または管理者パスワードを指定することもできます。

   クライアントに NetVault Backup パスワードが設定されていない場合は、クライアントの root または Administrator パスワードを指定します。

   ［**次へ**］をクリックします。

   クライアント上でセキュリティが無効になっている場合、このページは表示されません。詳細は、「セキュリティの設定」を参照してください。

3. クライアントの詳細を説明したテキストを入力して、［**次へ**］をクリックします。
4. クライアントがファイアウォール外のネットワーク上に存在している場合は、［**クライアントはファイアウォールの外側に存在**］チェック・ボックスを選択して、ファイアウォールの設定を行います。詳細は、「ファイアウォール設定」を参照してください。

   ［**次へ**］をクリックします。

5. クライアントがサーバーに正常に追加されると、メッセージが表示されます。

クライアント・マシンは、［**クライアントの管理**］ページに表示されます。マシンに関する以下の情報を参照できます。

- **ステータス**：クライアントが現在オンラインかオフラインかを示す［ステータス］アイコンが表示されます。
- **クライアント**：クライアントに割り当てられている NetVault Backup 名が表示されます。
- **バージョン**：マシンにインストールされている NetVault Backup のバージョンが表示されます。
- **詳細**：クライアントの詳細が表示されます。
- **トレース・ステータス**：チェック・ボックスをオンまたはオフにして、関連する NetVault Backup クライアント・マシンで診断情報を取得するトレースを有効または無効にします。詳細は、「トレースの有効化」および「トレースの無効化」を参照してください。

クライアント・ステータス・アイコンの簡単な説明を以下の表に示します。

表17. クライアント・ステータス・アイコン

アイコン	説明
	クライアントはオンラインです。NetVault Backupサーバーにクライアントを追加できます。
	クライアントはオンラインですが、パスワード保護されています。クライアントを追加するには、NetVault Backupパスワードが必要です。
	クライアントはオフラインです。オンラインになったら、クライアントの追加を試せます。

複数のクライアントの追加

クライアントを NetVault Backup サーバーに追加する場合、MSP 管理者のみが以下の手順を使用して複数の MSP クライアントを同時に追加できます。

> **メモ**：NetVault Backup サーバーでサポートできるクライアントのバージョンは、サーバーと同じバージョンか、それより古いバージョンのみです。NetVault Backup クライアントのソフトウェア・バージョンを NetVault Backup サーバーのソフトウェアよりも新しいバージョンにはできません。

複数のクライアントを NetVault Backup サーバーに追加するには：

1. ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に［NetVault 設定ウィザード］ページで**［ソフトウェアのインストール / クライアントの追加］**オプションを選択します。
2. **［クライアントとして追加するマシン］**ページの**［マシン］**の隣の追加（**+**）ドロップダウン・リストをクリックして、展開ターゲットを追加する方法を選択します。
3. **［マシンの追加］**ウィンドウの**［マシンの詳細］**タブで、選択した方法に基づいて次の詳細を入力します。

方法	説明
FQDN または IP	展開ターゲットを手動で追加するには、この方法を選択します。 [**マシンの詳細**]タブで、クライアントのFQDNまたはIPアドレスを指定します。 [**次へ**]をクリックします。

Active Directory から	Active Directoryドメインからマシンを選択するには、この方法を選択します。
	[**AD の詳細**]タブで、以下の詳細を指定します。
	• [**ADサーバー・アドレス**]:Active Directoryサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。
	• [**ユーザー名**]:すべてのターゲット・マシンのローカルのAdministratorsグループのドメイン・アカウントを指定します。
	ユーザー名は、以下の形式で指定する必要があります。
	`<AD domain>\<user name>`
	– または –
	`<NETBIOS name>\<user name>`
	– または –
	<user name>@<AD domain>
	• [**パスワード**]:ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
	また、このユーザー名のパスワードをNetVault Backupに記憶する場合は、オプションで[**資格情報を保存する**]を選択します。
	メモ: 保存される資格情報は、その情報を保存したユーザーにしか表示されません。他のユーザーには表示されません。
	[**接続**]をクリックします。
	Active Directoryオブジェクトのリストから、ターゲット・マシンを選択して、[**次へ**]をクリックします。

ファイルから	ファイルからターゲット・リストをインポートするには、この方法を選択します。 [**ファイルからのマシンの追加**]ダイアログ・ボックスで、[**ファイルの選択**]をクリックします。参照ウィンドウでファイルを選択したら、[**OK**]をクリックしてファイルをアップロードします。 ファイル形式についての詳細は、「展開ターゲットを指定するファイル形式」を参照してください。

4 利用可能なパラメータを設定します。

オプション	説明
インストール設定	[**インストール設定**]タブで、NetVault Backupパスワードを指定します。 クライアントにNetVault Backupパスワードが設定されていない場合は、マシンの管理者パスワードを指定します。 [**次へ**]をクリックします。
クライアント設定	[**クライアント設定**]タブで、以下の詳細を指定します。 • **クライアント詳細**:クライアントの説明を入力します。 クライアントの詳細を設定しておくと、クライアントの場所やマシンの役割をすぐに確認できます。 • **クライアント・グループ**:1つ以上のクライアント・グループにクライアントを追加するには、対応するチェック・ボックスを選択します。 すべてのクライアントを含めるように設定されているクライアント・グループがデフォルトで選択されています。これらの選択は変更できません。 [**次へ**]をクリックします。
ファイアウォールの設定	クライアントがファイアウォール外のネットワーク上に存在している場合は、[**ファイアウォールの設定**]タブの[クライアントはファイアウォールの外側に存在]チェック・ボックスを選択し、TCP/IPポートを指定します。これらの設定についての詳細は、「ファイアウォール設定」を参照してください。

5 クライアント詳細を保存するには、[**OK**] をクリックします。

6 タスクを実行する前に、以下の操作を実行します。

- [**検証**] をクリックして、クライアントへの接続を確認します。エラーが報告されたら、[**編集**] をクリックし、該当のインストール・パラメータを変更します。
- ユーザー定義のタスク名を割り当てる場合、[**タスク名**] ボックスに名前を入力します。

7 タスクを実行するには、[**クライアントの追加**] をクリックします。

[**展開タスク・ステータス**] ページからタスクの進行状況やステータスを監視できます。詳細は、「展開タスクの監視」を参照してください。

ファイアウォール設定

ファイアウォールの外側にある NetVault Backup クライアントと通信するには、ファイアウォールの設定が必要です。MSP 管理者およびテナント管理者は、これらの設定を使用して、ファイアウォールを経由するデータ転送チャネル、メッセージ・チャネル、およびブロードキャスト・チャネルの確立に使用する TCP/IP ポートを指定できます。

MSP 管理者およびテナント管理者は、クライアントの配備時や追加時にファイアウォールの設定を行ったり、[**設定変更**] ページからこれらの設定値を更新したりすることができます。また、MSP 管理者およびテナント管理者は、NetVault Backup WebUI を使用して、新しいクライアントや既存のクライアントのファイアウォールの設定も行うことができます。

メモ：NetVault Backup では、NAT（ネットワーク・アドレス変換）/IP マスカレードを使用するファイアウォールはサポートしていません。

一般的なファイアウォールのポートがすべてのテナント管理者で使用されていなければなりません。すべてのクライアント・マシンに対して同じ設定を行う必要があります。

ファイアウォール設定の簡単な説明を以下の表に示します。

表18. ファイアウォールの設定

オプション	説明
デバイス待ち受けポート	デバイス要求を待ち受けるためのポート。 ローカル接続されたデバイスがあるNetVault Backupマシン（NetVault Backupサーバー、SmartClientライセンスを持つNetVault Backupクライアントなど）に設定します。 要件：ドライブあたり2ポート。
デバイス接続ポート	プラグインが、リモート・ストレージ・デバイスに接続するために使用するポート。 リモートのデバイスに接続するクライアントに設定します。 要件：ドライブあたり2ポート。
NetVault Backupメッセージ・チャネルの待ち受けポート	データ転送時にメッセージを受信するためのポート。 NetVault Backupサーバーおよびクライアントの両方に設定します。NetVault Backupでは、サーバーとクライアント間のメッセージ・チャネル用に双方向接続が必要です。 要件：クライアントあたり3ポート。 1台のクライアント上で2つ以上のプラグインを同時に実行するには、プラグインごとに2ポートと、クライアントごとに追加の1ポートを設定します。たとえば、同時に2つのプラグインを実行するには、1台のクライアントに5ポート（2×2＋1＝5）を設定します。
NetVault Backupメッセージ・チャネルの接続ポート	データ転送時にメッセージを送信するためのポート。 NetVault Backupサーバーおよびクライアントの両方に設定します。NetVault Backupでは、サーバーとクライアント間のメッセージ・チャネル用に双方向接続が必要です。 要件：クライアントあたり3ポート。 1台のクライアント上で2つ以上のプラグインを同時に実行するには、プラグインごとに2ポートと、クライアントごとに追加の1ポートを設定します。たとえば、同時に2つのプラグインを実行するには、1台のクライアントに5ポート（2×2＋1＝5）を設定します。
NDMPコントロール・チャネルの接続ポート	NDMPメッセージ送信用ポート（NDMPコントロール・チャネル）。 NDMPファイラーとNetVault Backupサーバーがファイアウォールによって分離されている場合、（プラグインがインストールされている）NetVault Backupサーバーに設定します。 デフォルトでは、NetVault Backupは10000番ポートを使用します。この値は必要に応じて変更できます。
NDMPデータ・チャネルの待ち受けポート	NDMPムーバとして動作するNetVault Backupデバイスの待ち受け用ポート。 デバイスが接続されているNetVault Backupサーバーまたはクライアントに設定します。これらのポートは、ファイアウォールによってNDMPファイラーとストレージ・デバイスが2つのネットワークに分離されている場合、両者間のデータ転送に使用します。
マシン間の通信接続ポート設定	NetVault Backupクライアントを追加するとき、および追加後のクライアントの可用性を確認するとき、初期通信（ブロードキャスト・チャネル）の確立に使用するポート。 要件：クライアントあたり2ポート。

データ・チャネル、メッセージ・チャネル、およびブロードキャスト・チャネルのポートまたはポート範囲を指定するために、以下のフォーマットを使用できます。

- カンマ区切りのリスト（例：20000, 20050）

- ダッシュ区切りでポート範囲指定（例：20000-20100）
- カンマ区切りとポート範囲指定の組み合わせ（例：20000-20100, 20200）

メモ： すべての NetVault Backup マシン上で、データ、メッセージ、およびブロードキャスト・チャネルに同じポート範囲を設定する必要があります。

重要：
- NetVault Backupでは、ネットワーク・アドレス変換（NAT）/IPマスカレード環境でファイアウォールはサポートされません。
- NetVault Backupは、TCP/UDPメッセージングにポート番号20031を使用します。このポートがファイアウォールで開かれていることを確認します。

詳細は、以下のセクションを参照してください。

- ファイアウォール・フィルタリング・ルール
- ファイアウォールの設定の例

ファイアウォール・フィルタリング・ルール

サーバーおよびクライアント・マシンでファイアウォール・ルールを作成する場合、NetVault Backup からのトラフィックを送受信するために、以下のポートを開く必要があります。

重要： MSP管理者は、サーバーからクライアントへのファイアウォール・ルールを作成することができます。テナント管理者はクライアントからサーバーへのファイアウォール・ルールを作成することができます。

表19. ファイアウォール・フィルタリング・ルール

開始	終了	TCP/UDP	転送元ポート	転送先ポート
サーバー	クライアント	TCP	NetVault Backupサーバーで指定されている、マシン間接続設定用の接続ポート	20031
クライアント	サーバー	TCP	NetVault Backupクライアントで指定されている、マシン間接続設定用の接続ポート	20031
サーバー	クライアント	TCP	NetVault Backupサーバーで指定されている、メッセージ・チャネル用接続ポート	NetVault Backupクライアントで指定されている、メッセージ・チャネル用待ち受けポート
クライアント	サーバー	TCP	NetVault Backupクライアントで指定されている、メッセージ・チャネル用待ち受けポート	NetVault Backupサーバーで指定されている、メッセージ・チャネル用接続ポート
サーバー	クライアント	UDP	20031	20031
クライアント	サーバー	UDP	20031	20031
サーバー	クライアント	TCP	NetVault Backupサーバーおよびクライアントで指定されている、デバイス用待ち受けポート	NetVault Backupクライアントで指定されている、デバイス用接続ポート
クライアント	サーバー	TCP	NetVault Backupクライアントで指定されている、デバイス用接続ポート	NetVault Backupサーバーおよびクライアントで指定されている、デバイス用待ち受けポート

ファイアウォールの設定の例

この例では、以下の設定の NetVault Backup システムのネットワーク・ポート要件について説明します。

- ドライブ数：6
- 1 つのプラグインを持つクライアント数：10
- 2 つのプラグインを持つクライアント数：2

表20. 例：ポート要件の計算

NetVault Backup マシン	ポート・タイプ	要件	合計ポート数	ポート範囲の例
サーバー（ローカル接続されたストレージ・デバイスあり）	**マシン間接続設定用の接続ポート**	クライアントあたり最低2ポート	24	50300-50323
	NetVault Backupメッセージ・チャネルの接続ポート	クライアントあたり最低3ポート	40	50200-50239
	デバイス待ち受けポート	ドライブあたり最低2ポート	12	50100-50111
クライアント	**マシン間接続設定用の接続ポート**	クライアントあたり最低2ポート （ポートはサーバー側で指定されるため、これらのポートは同じにできます）	24	50300-50323
	NetVault Backupメッセージ・チャネルの待ち受けポート	クライアントあたり最低3ポート	40	50500-50539
	デバイス接続ポート	ドライブあたり最低2ポート	12	50400-50411

このシステムのファイアウォール・フィルタリング・ルールを以下の表に示します。

表21. 例：ファイアウォール・フィルタリング・ルール

開始	終了	TCP/UDP	転送元ポート	転送先ポート
サーバー	クライアント	TCP	50300-50323	20031
クライアント	サーバー	TCP	50300-50323	20031
サーバー	クライアント	TCP	50200-50237	50500-50537
クライアント	サーバー	TCP	50500-50537	50200-50237
サーバー	クライアント	UDP	20031	20031
クライアント	サーバー	UDP	20031	20031
サーバー	クライアント	TCP	50100-50111	50400-50411
クライアント	サーバー	TCP	50400-50411	50100-50111

クライアントの検索

別のサブネット上に存在しているクライアントは、利用可能なクライアントのリストには表示されません。［**マシン検索**］オプションを使用して、そのようなクライアントを検索して追加できます。

自動検出されなかったクライアントを検索して追加するには：

1 クライアント追加ウィザードを開始して、［**マシン検索**］をクリックします。

2 ［クライアント検索］ページで、クライアントの完全修飾ドメイン名（FQDN）または IP アドレスを入力し、［**検索**］をクリックします。

3 マシンが見つかったら、セクション「NetVault Backup サーバーへのクライアントの追加」のステップ 2 ～ステップ 5 を実行します。

メモ： ネットワーク上に指定したクライアントが見つからなかった場合は、NetVault Backup がエラーを表示します。このエラーは以下のような理由で発生します。

- NetVault Backupソフトウェアがマシンにインストールされていない。
- NetVault Backupサービスがマシンで稼働していない。
- DNSルックアップ・テーブルまたはマシンのホスト・テーブルにアクセスできない。

ファイアウォール経由の通信の確認

ファイアウォールの外部に存在するクライアントを追加する場合は、ファイアウォール・テストを実行して、サーバーとクライアントがファイアウォール経由で通信できるかどうかを確認できます。また、このテストを実行して、既存クライアントの接続を確認することもできます。

サーバーとクライアントがファイアウォール経由で通信できるかどうかを確認するには：

1 新しいクライアントの接続を確認するには、クライアント追加ウィザードを開始して、［**ファイアウォール・テスト**］をクリックします。

– または –

既存のクライアントの接続を確認するには、［**クライアント管理**］ページを開きます。クライアントを選択して、［**Firewall Test**］をクリックします。

2 ［**Check Connection**］ダイアログ・ボックスで、以下の情報を指定します。

表22. 接続チェック

オプション	説明
NetVaultクライアント名	新しいクライアントの場合、マシンのNetVault Backup名を入力します。 既存のクライアントの場合、読み取り専用プロパティとして名前が表示されます。
NetVaultクライアント・アドレス	新しいクライアントの場合、マシンのIPアドレスを入力します。 既存のクライアントの場合、読み取り専用プロパティとしてIPアドレスが表示されます。
UDPポート	NetVault BackupのデフォルトのUDPポート。20031に設定されています。別のポートを使用するようにNetVault Backupを設定した場合は、この値を変更します。
TCPポート	NetVault BackupのデフォルトのUDPポート。20031に設定されています。別のポートを使用するようにNetVault Backupを設定した場合は、この値を変更します。
タイムアウト	タイムアウト間隔のデフォルト設定は「15」秒です。

3 ［**テスト**］をクリックします。このコマンドはサーバーとクライアント間で TCP、UDP、およびメッセージング接続性が利用可能かどうかをチェックして、結果をダイアログ・ボックスに表示します。

重要： ファイアウォール・テスト・オプションは、指定したサーバーまたはクライアント・マシン上の統計マネージャ・プロセスへの接続性をチェックします。クライアント上でこのプロセスが動作していない場合、テストは失敗します。ただし、引き続きバックアップのためにクライアントにアクセスできる場合があります。どのような場合でも、これは異常な状況で修正する必要があります。

利用可能なクライアントのリストからのクライアントの削除

使用可能なクライアントのリストにすでに使用されていないマシンが含まれる場合は、次の手順を使用してリストから削除できます。マシンを削除する前に、テナント側がそのマシンを必要としないことを必ず確認してください。

メモ：利用可能なクライアント・マシンのリストは MSP 管理者にのみ表示されます。

利用可能なクライアントのリストから廃止クライアントを削除するには：

1 クライアント追加ウィザードを開始します。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］テーブルで、廃止クライアントを選択して［**削除**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

4 NetVault Backup が削除または停止されている場合は、次のメッセージが表示されます。

   Client <client name> is not responding.Unable to remove this client.

   このエラーが表示された場合は、［**エラー**］ダイアログ・ボックスで［**強制削除**］をクリックしてクライアントを削除します。

クライアントの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- クライアント詳細の表示
- クライアントの詳細の設定
- プラグインのインストール
- アップグレードの確認
- 製品ライセンス・キーのインストール
- クライアント・アクセスの確認
- プラグインの削除
- サーバーからのクライアントの削除

クライアント詳細の表示

［**クライアント管理**］ページでは既存のクライアントをすべて参照できます。ページには、クライアント名、説明、ステータス、および製品バージョンが表示されます。クライアントの詳細情報を表示するには、クライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。

クライアント詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

   ［**クライアント管理**］ページでは、サーバーに追加されているすべての NetVault Backup クライアントを参照できます。このページには、仮想クライアントも表示されます。このページには、マシンに関する次の情報が表示されます。

   - **ステータス**：クライアントのタイプとクライアントが現在オンラインかオフラインかを示すステータス・アイコンが表示されます。

- **クライアント**：クライアントに割り当てられている NetVault Backup 名が表示されます。
- **バージョン**：マシンにインストールされている NetVault Backup のバージョンが表示されます。
- **詳細**：クライアントの詳細が表示されます。

クライアント・アイコンの簡単な説明を以下の表に示します。

表23. クライアント・アイコン

アイコン	説明
	クライアントが起動していて、動作しています。
	クライアントはオンラインです。このクライアントは追加処理中か、追加後にそのクライアントのNetVault Backupパスワードが変更されていることを表します。
	クライアントは使用できません。システムがオフラインか、またはNetVault Backupサービスが実行されていません。
	クライアントのクラスタを構成する仮想クライアントを表します。仮想クライアントについての詳細は、「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。

2 デフォルトでは、テーブルはクライアント名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

3 特定のフィールド値またはテキストを含むフィールド・エントリを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の［検索］ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタされます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

4 **［NetVault Backup クライアント］**テーブルで表示するクライアントを選択し、**［管理］**をクリックします。

5 **［クライアント表示］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **クライアント・サマリ**：**［クライアント・サマリ］**領域には以下の情報が表示されます。NetVault Backup マシン名、クライアントの説明、NetVault Backup のバージョン、マシン ID、マシンのネットワーク名、IP アドレス、リリース情報、および OS に関する情報。
- **サーバー・ライセンス表示**：サーバー・ライセンスの機能を表示するには、このリンクをクリックします。クライアント、SmartClient、およびさまざまなタイプのデバイスのライセンス機能を参照できます。
- **ライセンス・キーの詳細**：サーバーまたはクライアント、およびマシンにインストールされているライセンスされたプラグインのライセンス・キーの情報を表示するには、このリンクをクリックします。
- **インストール済みのプラグイン**：［インストール済みソフトウェア］テーブルには、選択したクライアントにインストールされているプラグインが表示されます。表示される情報は、プラグイン名、バージョン番号、およびインストール日などです。

6 クライアント関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

クライアントの詳細の設定

次の手順を使用して、クライアントの詳細を設定できます。クライアントの詳細を設定しておくと、クライアントの場所やマシンの役割をすぐに確認できます。

クライアントの詳細を設定または変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］の表から適切なクライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。

3 ［**クライアント表示**］ページの［**クライアント・サマリ**］領域で、クライアントの詳細を参照できます。

   クライアントの詳細を設定または変更するには、［編集］アイコンをクリックします。［**詳細の編集**］ダイアログ・ボックスで、クライアントの詳細を説明したテキストを入力します。

4 詳細を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**保存**］をクリックします。

プラグインのインストール

NetVault Backup では、サーバーおよびクライアント・マシンにインストールしてアプリケーション固有のデータを保護できるアドオン・プラグインが用意されています。設定ウィザードを使用すれば、複数のマシンにプラグインを同時にインストールできます。代わりに［**クライアント管理**］ページから単一のクライアントにプラグインをインストールすることもできます。

以下のセクションでは、NetVault Backup プラグインのインストールに使用できる各種手順について説明します。

- プッシュ・インストールの方法を使用したプラグインのインストール
- ［クライアント管理］ページからのプラグインのインストール

プラグインのインストールに対するロールベースのアクセス

表24. プラグインのインストールに対するロールベースのアクセス

プラグインのインストール	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
プッシュ・インストールを使用したインストール	X		
クライアント管理ページからのインストール	X	X	

プッシュ・インストールの方法を使用したプラグインのインストール

Windows ベースおよび Linux ベースのマシンでは、MSP 管理者である場合にのみ、プッシュ・インストール方式を使用して、プラグインを複数のマシンに同時にインストールできます。NetVault Backup WebUI からプッシュ・インストールを実行することができます。

プッシュ・インストール手順を開始する前に、以下の必要条件を満たしていることを確認します。

- **共有場所へのパッケージのコピー**：クライアントとプラグイン・パッケージを共有場所にコピーします。現在、CIFS 共有のみがパッケージ・ストアとしてサポートされています。NetVault Backup サーバーと、パッケージをインストールするすべてのターゲット・マシンがアクセス可能なパスである必要があります。

  必ず、インストール・パッケージの元の名前を使用します。名前変更されたパッケージをプッシュ・インストールに選択することはできません。

- **NetVault Backup でのパッケージ・ストアの設定**：インストール・パッケージをコピーしたら、NetVault Backup で共有場所の詳細を設定できます。詳細は、「パッケージ・ストアの設定」を参照してください。

1 つ以上のプラグインをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ソフトウェアのインストール / クライアントの追加］**をクリックします。

2 **［クライアントとして追加するマシン］**ページで、**［ソフトウェアのインストール］**を選択します。

3 **［展開するパッケージの選択］**ウィンドウで、使用するインストール・パッケージを選択します。

4 NetVault Backup プラグイン・パッケージの場合は、**［プラグイン・パッケージの選択］**を展開し、使用する適切な「**.npk**」バイナリ・ファイルを選択します。

5 **［適用］**をクリックします。

> **メモ**：ターゲット・クライアントにインストールされているオペレーティング・システム、または任意のプラットフォームに適したプラグインを選択してください。一度にインストールできるオペレーティング・システムのタイプは 1 つだけです。例：すべての Windows クライアントまたはすべての Linux クライアントにインストールします。

6 **［クライアントとして追加するマシン］**ページの**［マシン］**の隣の追加（**+**）ドロップダウン・リストをクリックして、展開ターゲットを追加する方法を選択します。

7 **［NetVault マシンの詳細］**タブで、追加するクライアントを選択し、**［OK］**をクリックします。

8 マシンを追加するには、ステップ 6 ～ステップ 7 を繰り返します。

9 タスクを実行する前に、以下の操作を実行します。

   - **［検証］**をクリックして、クライアントへの接続を確認します。エラーが報告されたら、**［編集］**をクリックし、該当のインストール・パラメータを変更します。
   - ユーザー定義のタスク名を割り当てる場合、**［タスク名］**ボックスに名前を入力します。

10 タスクを実行するには、**［ソフトウェアのインストール / クライアントの追加］**をクリックします。

   ［展開タスク・ステータス］ページからタスクの進行状況やステータスを監視できます。詳細は、「展開タスクの監視」を参照してください。

［クライアント管理］ページからのプラグインのインストール

［クライアント管理］ページでは、単一のクライアントにプラグインをインストールできます。

［クライアント管理］ページからプラグインをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［クライアント管理］**をクリックします。

2 **［NetVault Backup クライアント］**テーブルで、プラグインをインストールするクライアントを選択し、**［管理］**をクリックします。

3 インストールされているプラグインのテーブルの右下にある、［プラグインのインストール］ボタン（+）をクリックします。

4 **［プラグイン・ファイルの選択］**をクリックして、参照ウィンドウでプラグインの **.npk** インストール・ファイルの場所（インストール用 CD または Web サイトからファイルをダウンロードして保存したディレクトリなど）に移動します。

5 プラグイン用のプラットフォーム固有のバイナリ・ファイルを選択し、**［プラグインのインストール］**をクリックしてインストールを開始します。

   プラグインが正常にインストールされると、メッセージが表示されます。

アップグレードの確認

この手順を使用して、NetVault Backup のコア・パッケージまたはプラグイン・パッケージに利用可能なアップグレードがあるかどうかを確認します。

コアとプラグインのアップグレードを確認するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 **NetVault Backup**［**クライアント**］テーブルの下にある［**アップグレードの確認**］をクリックします。

クライアント・ソフトウェアおよびプラグインのアップグレードは、［**使用可能なソフトウェア・アップグレード**］の右側に表示されます。

3 以下の詳細を入力します。

オプション	説明
ユーザー名	NetVault Backupインストールのユーザー名を入力します。 メモ：Linux NVBU サーバーから Windows クライアントをアップグレードする場合は、ローカル管理者アカウントの資格情報が必要です。
パスワード	NetVault Backupインストールのパスワードを入力します。 メモ：Linux NVBU サーバーから Windows クライアントをアップグレードする場合は、ローカル管理者アカウントの資格情報が必要です。
資格情報の保存	オプションです。インストール用の資格情報を保存するには、このオプションを選択します。
パッケージ・ストア	アップグレード可能なパッケージがあるパッケージ・ストアを選択します。 メモ: 自動アップグレードでパッケージ・ストアを参照するのに必要な時間を短縮するため、共有フォルダはディレクトリ内でできるだけ高いレベルに配置してください。
タスク名	オプションです。アップグレード・タスクの名前を入力します。デフォルト名は、タスクの日時を使用します。
検索	アップグレードする特定のクライアントを検索するには、このオプションを使用します。

4 アップグレードする各クライアントを展開し、含めるアップグレードを選択します。

使用可能なすべてのアップグレードを含めるには、クライアントを選択します。

> メモ：デフォルトでは、アップグレード可能なすべてのコア・パッケージとプラグイン・パッケージが選択されています。

5 オプションで、クライアントの資格情報を変更するには、［**資格情報の編集**］カラムでクライアントのアイコンをクリックします。

- ［**資格情報の入力**］ダイアログ・ボックスで、クライアントのユーザー名とパスワードを入力し、必要に応じて［**資格情報の保存**］を選択して［**OK**］をクリックします。

6 ［**検証**］をクリックして、クライアントへの接続を確認します。エラーが報告されたら、［**編集**］をクリックし、該当のインストール・パラメータを変更します。

7 タスクを送信するには、［**アップグレード**］をクリックします。

［**展開タスク・ステータス**］ページからタスクの進行状況やステータスを監視できます。詳細は、「展開タスクの監視」を参照してください。

製品ライセンス・キーのインストール

NetVault Backup 製品の評価ライセンスの有効期間は 30 日です。評価期間が過ぎた後も製品を使用する場合は、NetVault Backup サーバーおよびインストールされているプラグイン用の製品ライセンス・キーをインストールする必要があります。

サーバーは、NetVault Backup サーバーのエディション、および購入した追加オプションに基づいてライセンスが付与されます。クライアントには、マシンにライセンス・プラグインをインストールする場合にのみ、製品ライセンス・キーが必要です。ライセンス・キーの入手方法についての詳細は、『Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド』を参照してください。

> **メモ：** NetVault Backup の恒久ライセンス・キーは、NetVault Backup マシンのマシン ID と関連付けられています。ライセンス・キーのインストール時には、そのライセンスに対応する正しいサーバーまたはクライアント・マシンを選択する必要があります。

設定ウィザードを使用して、ライセンス・キーをインストールできます。［**クライアント管理**］または［**設定変更**］ページからライセンス・キーをインストールすることもできます。以下のセクションでは、これらの手順について説明します。

- 設定ウィザードを使用したライセンス・キーのインストール
- ［クライアント管理］ページからのライセンス・キーのインストール
- ［設定変更］ページからのライセンス・キーのインストール

製品ライセンス・キーのインストールに対するロールベースのアクセス

表25. 製品ライセンス・キーのインストールに対するロールベースのアクセス

製品ライセンス・キーのインストール	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
設定ウィザード	X		
クライアント管理ページ	X	X	
設定変更ページ	X	X	

設定ウィザードを使用したライセンス・キーのインストール

設定ウィザードを使用してライセンス・キーをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ライセンスのインストール**］をクリックします。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］テーブルで、ライセンス・キーをインストールするクライアントを選択し、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**ライセンス・キー文字列の入力 :**］ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けます。［**適用**］をクリックします。

   キーが正常に適用されると、メッセージが表示されます。

［クライアント管理］ページからのライセンス・キーのインストール

［クライアント管理］ページからライセンス・キーをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］テーブルで、ライセンス・キーをインストールするクライアントを選択し、［**管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント表示**］ページで、［**ライセンスのインストール**］をクリックします。

3 ［**ライセンスのインストール**］ダイアログ・ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けて、［**適用**］をクリックします。

キーが正常にインストールされると、このページにメッセージが表示されます。［閉じる］ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

［設定変更］ページからのライセンス・キーのインストール

［設定変更］ページからライセンス・キーをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックして、［**設定**］ページで［**サーバー設定**］をクリックします。

2 ［**NetVault サーバー設定**］ページで、［**ライセンスのインストール**］をクリックします。

3 ［**ライセンスのインストール**］ダイアログ・ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けて、［**適用**］をクリックします。

キーが正常にインストールされると、このページにメッセージが表示されます。［閉じる］ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

クライアント・アクセスの確認

［**アクセス確認**］オプションを使用して、クライアントのアクセス性のステータスを判別できます。

クライアントへのアクセスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。

3 ［**クライアント表示**］ページで、［**アクセス確認**］をクリックします。

NetVault Backup サーバーはクライアントへの接続を試み、クライアントの現在のアクセス可能性ステータスを示すメッセージを返します。［閉じる］ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

プラグインの削除

ライセンスされたプラグインが不要になった場合は、サーバーまたはクライアント・マシンから削除できます。

NetVault Backup サーバーまたはクライアントからプラグインを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。

3 インストールされているプラグインのテーブルから、プラグインを選択し、［プラグインのアンインストール］ボタン（ ）をクリックします。

4 確認ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

サーバーからのクライアントの削除

クライアントがもう使用されていない場合は、NetVault Backup サーバーから削除できます。

NetVault Backup サーバーからクライアントを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 ［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。

3 ［**クライアント表示**］ページで、［**クライアントの削除**］をクリックします。

4 確認ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

クライアント・グループの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- クライアント・グループについて
- クライアント・グループの作成
- 既存のクライアント・グループの表示
- クライアント・グループの変更
- クライアント・グループの削除

クライアント・グループについて

NetVault Backup では、複数のクライアントを 1 つまたは複数の論理エンティティにグループ化できます。

NetVault Backup MSP 管理者およびテナント管理者は、クライアント・グループを使用してクライアントへのユーザー・アクセスを制御できます。クライアント・グループを使用して、特定のクライアントにアクセス権を付与できます。したがって、クライアントを追加すると、自動的にデフォルト・グループに追加されます。

NetVault Backup では、事前定義された**デフォルト**という名前の固有のクライアント・グループが用意されています。このクライアント・グループはローカルの管理者によって MSP 管理者に手動で割り当てられます。NetVault Backup サーバーはデフォルトでこのグループに属しています。MSP 管理者は、新規クライアントがこのクライアント・グループにアクセスできるように登録、割り当て、設定を行うことができます。テナント登録中に、デフォルトおよび固有のクライアント・グループが作成され、テナント管理者によって登録されたすべてのクライアントがこのクライアント・グループのメンバーになります。

クライアント・グループの作成

NetVault Backup クライアントを 1 つまたは複数の論理エンティティにグループ化できます。クライアント・グループには、すべてまたは特定のクライアントを含めることができます。新しいクライアントは自動的に、すべてのクライアントを含むように設定されたクライアント・グループのメンバーになります。

メモ：テナント・ユーザーにクライアント・グループの作成は許可されていません。

クライアント・グループを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックして、次に［**クライアント管理**］ページで［**クライアント・グループの管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント グループの管理**］ページで、［**新規グループ**］をクリックします。［**クライアント グループ**］ページで、以下の情報を指定します。

- ［**グループ名**］に、クライアント・グループの名前を入力します。
- ［**グループの説明**］に、クライアント・グループの説明を入力します。
- グループにすべてのクライアントを追加する場合は、［**すべてのクライアント**］チェック・ボックスを選択します。このチェック・ボックスを選択した場合、新しいクライアントは自動的にグループに追加されます。

  特定のクライアントを追加するには、［**利用可能なクライアント**］テーブルでターゲット・クライアントを選択し、アイテムの左側にある［追加］ボタン（＋）をクリックします。このボタンをクリックすると、選択したクライアントが［**選択済みクライアント**］テーブルに移動します。
- グループからクライアントを削除するには、［**選択済みクライアント**］テーブルでターゲット・クライアントを選択し、アイテムの左側にある［削除］ボタン（－）をクリックします。このボタンをクリックすると、選択したクライアントが［**利用可能クライアント**］テーブルに移動します。

3 グループを追加するには、［**グループの作成**］をクリックします。

既存のクライアント・グループの表示

［**クライアント・グループ管理**］ページで、既存のクライアント・グループに関する情報を参照できます。このページには、グループ名、クライアント数、およびメンバー・クライアントのリストが表示されます。

メモ：テナント・ユーザーにクライアント・グループの表示は許可されていません。

既存のクライアント・グループを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックして、次に［**クライアント管理**］ページで［**クライアント・グループの管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント・グループ管理**］ページで、既存のクライアント・グループを参照できます。

  テーブルには、クライアント・グループに関する以下の情報が表示されます。

  - **グループ名**：クライアント・グループの名前が表示されます。
  - **クライアント数**：グループ内のクライアント数が表示されます。
  - **詳細**：クライアント・グループの詳細が表示されます。

3 クライアント・グループの名前をクリックすると、グループに含まれるクライアントのリストを表示できます（クライアントのリストは、［**すべてのクライアント**］チェック・ボックスが選択されていないグループの場合のみ表示されます）。

4 クライアント・グループ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

クライアント・グループの変更

既存のクライアント・グループのグループ名、グループの説明、またはグループ・メンバーを変更できます。

メモ：テナント・ユーザーにクライアント・グループの変更は許可されていません。

クライアント・グループを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックして、次に［**クライアント管理**］ページで［**クライアント・グループの管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント グループ管理**］ページで、利用可能なクライアント・グループを選択して、［**編集**］をクリックします。

3 必要な設定を変更します。詳細は、「クライアント・グループの作成」を参照してください。

4 設定を保存するには、［**グループの作成**］をクリックします。

クライアント・グループの削除

クライアント・グループが不要になった場合は、サーバーから削除できます。グループを削除する前に、そのグループ内のすべてのクライアント・マシンを削除してください。

クライアント・グループを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックして、次に［**クライアント管理**］ページで［**クライアント・グループの管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント グループ管理**］ページで、利用可能なクライアント・グループを選択して、［**削除**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

4

カタログ検索の管理

- カタログ検索について
- カタログ検索の設定
- カタログ検索の変更
- カタログ検索の無効化
- カタログ検索の削除

カタログ検索について

Windows および Linux オペレーティング・システム上で実行されている NetVault Backup サーバー・バージョン 12.0 以降では、NetVault Backup サーバーでカタログ検索がサポートされており、また、Windows で実行されている NetVault Backup サーバー・バージョン 12.2 以降では、同じバージョンの NetVault Backup サーバーおよび NetVault Backup Windows クライアントでのカタログ検索がサポートされています。NetVault Backup のカタログ検索サービスは、NetVault Backup によってバックアップされた項目のメタデータ（名前、変更日、タイプなど）の高速な検索機能を提供します。カタログ検索は、文字列データ型に基づいてタグ（ファイル名）の検索機能を提供します。

カタログ検索の結果では、次の情報が提供されます。

- 検索クエリに一致するレコードのリスト。
- 結果のページング：大規模な結果セットでは、結果が複数ページで取得されます。
- 結果の折りたたみ：ファイルが異なるバックアップで複数回バックアップされている場合、そのファイルの 1 つの一致のみが、ドリルダウンしてそのファイルを保持している特定のバックアップを検索するオプションとともに表示されます。
- ファセットと検索の絞り込み：特定のファセットに一致する検索結果の数が表示されます。この情報は、検索結果にフィルタを適用することで使用できます。例：特定のプラグインまたはマシンからの結果の数。

次のプラグインがカタログ検索をサポートしています。

- NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*
- NetVault Backup Plug-in *for VMware*
- NetVault Backup Plug-in *for Hyper-V*
- NetVault Backup Plug-in *for SnapMirror to Tape*
- NetVault Backup Plug-in *for NDMP*（プラグイン・バージョン 12.2 以降）
- NetVault Backup Plug-in *for SQL Server*

メモ：NetVault Backup サーバーでカタログ検索のインストールおよび設定ができるのは MSP 管理者のみです。

前提条件

NetVault Backup の設定を開始する前に、以下の条件が満たされていることを確認します。

- （Windows と Linux の場合）カタログ検索用の予約 RAM サイズは、物理 RAM の 50% を超えてはいけません。搭載メモリが少ないシステム（例：8 GB 以下）の場合、Quest では予約 RAM サイズを 2 GB 以下に設定することをお勧めします。
- （Linux のみ）Linux での仮想メモリの mmap カウントは、オペレーティング・システムにおける mmap カウントのデフォルトの制限である 65530 です。次のコマンドを使用して、この値を 262144 に変更します。

  ```
  sysctl -w vm.max_map_count=262144
  ```

  再起動後に mmap カウントを確認するには、`sysctl vm.max_map_count` コマンドを実行します。
- カタログ検索のポートの要件：9200 ～ 9300。
- カタログ検索をインストールするには、MSP 管理者はクライアントが MSP クライアント・グループに属していることを確認する必要があります。
- Elasticsearch バージョン 6.2 は、NetVault Backup サーバーでサポートされる多くのプラットフォームと互換性があります。詳細は、https://www.elastic.co/support/matrix を参照してください。
- NetVault Backup カタログ検索 Linux ユーザー・アカウントを決定します。

  メモ：ときどき、システムのポリシー制限のために、Linux オペレーティング・システム上の NetVault Backup が、新しいカタログ検索 Linux ユーザー・アカウントを自動的に作成できない場合があります。

  NetVault Backup カタログ検索をインストールする場合は、カタログ検索 Linux ユーザー・アカウントに関して次のいずれかのオプションを選択できます。

  - **NetVault Backup によるカタログ検索 Linux ユーザーの作成を許可する**：NetVault Backup によるカタログ検索 Linux ユーザー・アカウントの自動作成を許可するデフォルトのオプションです（デフォルト値：Linux では netvault-catalog）。
  - **Linux ユーザー名**：対応するオペレーティング・システム・ガイドを参照して、新しい Linux ユーザー・アカウントを作成します。必ず、指定したカタログ検索 Linux ユーザーをグループ < ユーザー名 > に所属させます。Linux ユーザー名と同じ名前のグループを作成し、ユーザーを同じグループに追加します。

メモ：カタログ検索では、Elasticsearch で必要となるシステム・レベルの JAVA_HOME 環境変数が設定されます。そのため、他の Java アプリケーションが動作しなくなる場合があります。NetVault サーバーは専用サーバーであると想定されています。

カタログ検索の設定

セーブセット内のファイルの検索を強化するには、Windows または Linux オペレーティング・システム上で実行されている NetVault Backup サーバー上にカタログ検索サービスをインストールして設定する必要があります。

カタログ検索をインストールして設定するには：

1. ［ナビゲーション］パネルで、**［カタログ検索］**をクリックします。
2. **［カタログ検索の設定］**ページで、以下の詳細を指定します。

表26. カタログ検索の設定オプション

オプション		説明
ホスト情報	**カタログ・ホスト**	Linuxの場合：カタログ検索サーバーをインストールするNetVault Backupサーバーの名前が表示されます。 Windows：カタログ検索をインストールするNetVault Backupサーバーとクライアントの名前を表示します。ただし、NetVault Backupサーバーとクライアントは同じバージョンである必要があります。
	カタログ検索パスワード	カタログ検索データベースのパスワードを入力します。以下の文字を使用することはできません。 & < > | ^ スペース カタログ検索のインストール中、このフィールドを空白のままにすると、「admin」がパスワードとしてデフォルトで使用されます。
	カタログ検索パスワードの確認	確認のためにパスワードを再入力します。
	既存のLinuxユーザー（Linuxのみ）	Linuxオペレーティング・システムの場合は、既存のLinuxユーザー名を入力します。ユーザー名として「root」を使用しないでください。詳細は、「前提条件」を参照してください。
	データベース・ディレクトリ	**[参照]**をクリックして、カタログ検索のデータベース・ディレクトリを選択します。 • ページの右側に、[データベース・ディレクトリ]ドロワが表示されます。 • 親ノードを開き、ディレクトリ・ツリーを参照して、カタログ検索データベースを格納するディレクトリを選択します。 • 選択したディレクトリ・パスがテキスト・ボックスに表示されます。 • **[OK]**をクリックします。 メモ：**データベース・ディレクトリ**のパスを手動で入力するには、すべてのディレクトリおよびサブディレクトリがすでに作成されていて、使用可能である必要があります。
	スナップショットとログ・ディレクトリに同じパスを使用	デフォルトでは、チェック・ボックスが選択されていて、**[スナップショット・ディレクトリ]**と**[ログ・ディレクトリ]**は無効になっているため、**[データベース・ディレクトリ]**のパスがコピーされ、**[スナップショット・ディレクトリ]**と**[ログ・ディレクトリ]**には同じパスが設定されます。 **[スナップショット・ディレクトリ]**と**[ログ・ディレクトリ]**フィールドを有効にして編集するには、このチェック・ボックスをオフにします。

表26. カタログ検索の設定オプション

オプション		説明
	スナップショット・ディレクトリ	**[参照]**をクリックして、カタログ検索データベースのバックアップを格納する場所を選択します。 • ページの右側に、[スナップショット・ディレクトリ]ドロワが表示されます。 • 親ノードを開き、ディレクトリ・ツリーを参照して、カタログ検索データベースのバックアップを格納するディレクトリを選択します。 • 選択したディレクトリ・パスがテキスト・ボックスに表示されます。 • **[OK]**をクリックします。 メモ: **スナップショット・ディレクトリ**のパスを手動で入力するには、すべてのディレクトリおよびサブディレクトリがすでに作成されていて、使用可能である必要があります。
	ログ・ディレクトリ	**[参照]**をクリックして、カタログ検索のログを格納する場所を選択します。 • ページの右側に、[ログ・ディレクトリ]ドロワが表示されます。 • 親ノードを開き、ディレクトリ・ツリーを参照して、カタログ検索のログを格納するディレクトリを選択します。 • 選択したディレクトリ・パスがテキスト・ボックスに表示されます。 • **[OK]**をクリックします。 メモ: **ログ・ディレクトリ**のパスを手動で入力するには、すべてのディレクトリおよびサブディレクトリがすでに作成されていて、使用可能である必要があります。

表26. カタログ検索の設定オプション

オプション		説明
	サーバー・スナップショット・パス	**スナップショット・ディレクトリ**の共有ディレクトリ・パスを指定します。サーバー・スナップショット・パスの形式は、<\\クライアントのIPアドレス>\共有スナップショット・ディレクトリ>です。スナップショット・ディレクトリが共有されていることを確認して、Windowsクライアントで NetVaultデータベース・カタログのバックアップおよびリストア操作に使用できるようにします。 このフィールドは、**カタログ・ホスト**がリモートWindowsクライアントとして選択されている場合にのみ使用でき、表示されます。 カタログ検索がWindowsクライアントにインストールされたら、クライアント・ホストの資格情報を設定します。 ***クライアント・ホスト資格情報を設定するには:*** 1 クライアント・ホストの共有サーバー・スナップショット・パスにアクセスするための接続の詳細を設定するには、[**設定**]をクリックします。 2 次の詳細を入力し、[**OK**]をクリックします。 • [**ドメイン**]:共有フォルダが存在するシステムのWindowsドメイン名を入力します。 • [**ユーザー名**]:ドメイン管理者のユーザー名を入力します。ネットワーク・シェアのバックアップは、リストア時にファイルおよびディレクトリの権限をすべて取得できるように、ドメイン管理者のアカウントを使用して実行する必要があります。管理者グループに属するユーザーには、ドメイン管理者の権限はありません。 メモ: バックアップ用に非ドメイン管理者アカウントを設定する場合は、リストア後に手動でファイルおよびディレクトリ権限を設定する必要があります。 • [**パスワード**]:ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
	HTTPポート	カタログ検索のHTTPポートを指定します。 NetVault Backupサーバーが通信するカタログ検索用のポート番号を9200～9299の範囲で指定できます。NetVault Backupサーバーのインストール後にポートを設定し、カタログ検索サービスを再開することもできます。
設定	**予約RAMサイズ(GB)**	これは、カタログ検索サービスが開始する前に事前に割り当てを試行するRAMの量です。RAMを利用できない場合、サービスは開始されません。 デフォルトでは、この値は1 GBに設定されています。必要なRAMサイズを入力または選択します。システムに大容量のRAMが搭載されている場合は、より大きな値を設定することをお勧めします(項目のバックアップ頻度とRAMの可用性に基づいて2～16 GB。この値は、「前提条件」セクションに記載されている制限を受けます)。

表26. カタログ検索の設定オプション

オプション		説明
	同時にアクティブになるカタログ・ワーカーの最大数	デフォルトの設定では、5個のカタログ・ワーカーをサーバーで並行実行できます。 いつでも並行実行できるカタログ・ワーカーの数を変更するには、新たな値を入力または選択します。 最小値:1 最大値:20
	既存のバックアップおよびスキャンしたバックアップをカタログに追加する	カタログ検索に既存のバックアップ・ジョブおよびスキャンしたバックアップ・ジョブを含めるには、このチェック・ボックスを選択します。デフォルトでは、このチェック・ボックスは選択解除されています。
	オフライン・インデックスを使用するバックアップを含める	カタログ検索でオフライン・インデックスを使用するバックアップ・ジョブを含めるには、このチェック・ボックスを選択します。デフォルトでは、このチェック・ボックスは選択解除されています。 このオプションは、[**既存のバックアップおよびスキャンしたバックアップをカタログに追加する**]オプションが選択されている場合にのみ選択できます。
	オフライン・インデックスのロード待機時間(分)	これは、既存のバックアップのオフライン・インデックスがロードされるのをカタログ検索サービスが待機する時間です。この待機時間内にメディア・マネージャがオフライン・インデックスをロードしない場合、この既存のバックアップのカタログ化は一時的にスキップされます。スキップされた既存のバックアップは最終的にカタログ化されますが、そのタイミングはカタログ化に使用できる他の既存のバックアップの数に応じて決定されます。 カタログのインデックス作成中にオフライン・インデックスのロードを待機する時間(分単位)を入力または選択します。デフォルトで、最小値は10分に設定されています。
	起動時のオフライン・インデックスのロード待機時間(分)	これは、前回のNetVault Backupの起動時からカタログ検索サービスがメディア・マネージャにオフライン・インデックスをロードすることを要求するまでの最小時間です。この前回のNetVault Backupの起動時からの遅延は、メディア・マネージャがデバイス・スキャンを完了して使用可能なデバイスを判定するために必要になります。オフライン・インデックス要求を受け取ったときにデバイスが使用できない場合やスキャンが完了していないためにその可用性を判定できない場合、メディア・マネージャは、オフライン・インデックスのロードを試行せずに要求を失敗させます。 期間を入力または選択します(分単位)。デフォルトで、最小値は10分に設定されています。
	カタログに追加されるバックアップの保存期間を制限する	カタログ検索で既存のバックアップ・ジョブを制限するには、このチェック・ボックスを選択します。 デフォルトでは、このチェック・ボックスは選択解除されています。 このオプションは、[**既存のバックアップおよびスキャンしたバックアップをカタログに追加する**]オプションが選択されている場合にのみ選択できます。
	特定の日付以降に完了したバックアップを追加する	カタログ検索で特定の日付以降に完了したバックアップ・ジョブを含めるには、日付を入力するか、ボックスの横にあるボタンをクリックして、日付を選択します。

メモ：カタログ検索を設定した後は、ディレクトリ（データベース・ディレクトリ、スナップショット・ディレクトリ、およびログ・ディレクトリ）を変更することはできません。ディレクトリを変更する必要がある場合は、カタログ検索をアンインストールした後、別のディレクトリを使用して再インストールすることができます。ただし、既存のバックアップを再カタログ化する必要があります。これには長い時間がかかることがあります。

3 ［**インストールおよび設定**］をクリックします。

カタログ検索データベースのディレクトリを移動する

カタログ検索データベースのディレクトリを移動するには、以下のセクションに記載されている手順に従います。

- Windows ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更
- NetVault カタログ・サーバーの別の Windows ベースのクライアント・マシンへの移行
- Linux ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更

Windows ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更

Windows ベースの NetVault Backup サーバーのカタログ・データベース・ディレクトリを変更するには：

1 カタログ検索を無効にします。「カタログ検索の無効化」を参照してください。

2 Windows サービス管理コンソールで NetVault Backup カタログ検索サービスを停止します。

3 **db** ディレクトリを手動で新しい場所に移動します。**netvault-pgsql** サービスを実行するユーザーに新しいデータベース・ディレクトリの所有権があることを確認します。

メモ：データベースは、システムのローカルのドライブでのみサポートされています。

4 NetVault Backup インストール・ディレクトリの **config** ディレクトリ内にある **catalog.cfg** ファイルを開いて編集します。

[Node1] セクションで、次を変更して新しい場所を指定します。

```
path.repo, path.repo.new, path.data, path.data.new, path.logs, path.logs.new
```

5 NetVault Backup インストール・ディレクトリの **catalog\elasticsearch\config** ディレクトリにある **elasticsearch.yml** ファイルを開いて編集します。

次を変更して新しい場所を指定します。

```
path.repo, path.data, path.logs
```

6 Windows サービス管理コンソールから NetVault カタログ検索サービスを起動します。

7 カタログ検索を有効にするには：

a ［ナビゲーション］パネルで、［**カタログ検索**］をクリックします。

b ［**カタログ検索の設定**］ページで、［**有効にする**］をクリックします。

カタログ検索のインデックス作成が正常に有効になると、NetVault Backup WebUIの右上にメッセージが表示されます。

NetVault カタログ・サーバーの別の Windows ベースのクライアント・マシンへの移行

NetVault カタログ検索を Windows ベースの NetVault Backup クライアントに移行するには、次の手順を実行します。

1 カタログ検索のアンインストールを実行する前に、NetVault Backup サーバーでのカタログ検索を無効にします。詳細は、「カタログ検索の無効化」を参照してください。

2 既存のカタログ検索を NetVault Backup サーバーからアンインストールします。詳細は、「カタログ検索の削除」を参照してください。

3 Windows クライアント・マシンにカタログ検索をインストールして設定します。詳細は、「カタログ検索の設定」を参照してください。

> **メモ：** クライアント・マシンにカタログ検索をインストールする場合には、必ず［**既存のバックアップおよびスキャンしたバックアップをカタログに追加する**］を選択してください。これにより、カタログ検索に既存のバックアップ・ジョブおよびスキャンしたバックアップ・ジョブが含められます。

カタログ検索のインデックス作成が正常に有効になると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

Linux ベース・マシンでの NetVault カタログ・データベース・ディレクトリの変更

Linux ベースの NetVault Backup サーバーのカタログ・データベースのディレクトリを変更するには：

1 カタログ検索を無効にします。「カタログ検索の無効化」を参照してください。

2 次のコマンドを実行して、**netvault-catalog** サービスを停止します。

```
systemctl stop netvault-catalog
```

または

システムで`systemd`がサポートされていない場合は、次のコマンドを実行してNetVaultカタログ検索サービスを停止します。

```
kill -9 <PID>
```

`<PID>`値は、インストール・ディレクトリ内の**catalog.cfg**ファイルのcatalogセクションで確認してください。

3 **db** ディレクトリを手動で新しい場所に移動します。

> **メモ：** データベースは、システムのローカルのドライブでのみサポートされています。

4 新しいパスのファイル権限と所有者、およびグループを変更します。

```
chmod -R 750 <new DB path>/*
chown -R netvault-catalog:netvault-catalog <new DB path>/*
```

5 NetVault Backup インストール・ディレクトリの **config** ディレクトリ内にある **catalog.cfg** ファイルを開いて編集します。

[Node1] セクションで、次の値を変更して新しい場所を指定します。

```
path.repo, path.repo.new, path.data, path.data.new, path.logs, path.logs.new
```

6 NetVault Backup インストール・ディレクトリの **catalog/elasticsearch/config** ディレクトリにある **elasticsearch.yml** ファイルを開いて編集します。

次を変更して新しい場所を指定します。

```
path.repo, path.data, path.logs
```

7 次の場所にあるサービス・スクリプト・ファイル、**/usr/lib/systemd/system/netvault-catalog.service** を更新し、データベースのパス **Environment=PID_DIR=<new location>** を変更します。

以下のコマンドを実行します。

```
systemctl daemon-reload
```

8 次のコマンドを実行して、NetVault カタログ検索サービスを起動します。

```
systemctl start netvault-catalog
```

または

システムで`systemd`がサポートされていない場合は、次のコマンドを実行してNetVaultカタログ検索サービスを起動します。

su -s /bin/sh <CATALOG_USER_ACCOUNT> -c <netvault_installdir>/catalog/elasticsearch/bin/elasticsearch

`CATALOG_USER_ACCOUNT`のデフォルト値は、**netvault-catalog**です。ただし、インストール時にカスタマイズしたLinuxアカウントを提供している場合は、同じものを指定してください。

サービスが起動したら、**catalog.cfg**ファイルで新しいPIDを更新します。

9 カタログ検索を有効にするには：

a ［ナビゲーション］パネルで、［**カタログ検索**］をクリックします。

b ［**カタログ検索の設定**］ページで、［**有効にする**］をクリックします。

カタログ検索のインデックス作成が正常に有効になると、NetVault Backup WebUIの右上にメッセージが表示されます。

カタログ検索の変更

カタログ検索の設定を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**カタログ検索**］をクリックします。

2 ［**カタログ検索の設定**］ページでは、以下のフィールドを変更することができます。

- カタログ検索パスワード
- カタログ検索パスワードの確認
- 予約 RAM サイズ
- 同時にアクティブになるカタログ・ワーカーの最大数
- 既存のバックアップおよびスキャンしたバックアップをカタログに追加する
- オフライン・インデックスを使用するバックアップを含める
- オフライン・インデックスのロード待機時間

- 起動時のオフライン・インデックスのロード待機時間
- カタログに追加されるバックアップの保存期間を制限する
- 特定の日付以降に完了したバックアップを追加する

3 ［**設定**］をクリックします。

カタログ検索が正常に設定されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

カタログ検索の無効化

カタログ検索をインストールして設定した後は、インデックス作成を無効にすることができます。

カタログ検索のインデックス作成を無効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**カタログ検索**］をクリックします。

2 ［**カタログ検索の設定**］ページで、［**無効化**］をクリックします。

カタログ検索のインデックス作成が正常に無効化されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

カタログ検索は、インストールして設定すると自動的に有効になります。

カタログ検索の削除

カタログ検索サービスを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**カタログ検索**］をクリックします。

2 ［**カタログ検索の設定**］ページで、［**アンインストール**］をクリックします。

3 確認ダイアログで［**OK**］をクリックして、カタログ検索の設定を削除します。

カタログ検索のステータスの表示

ステータスでは、処理中のシステムの使用状況やカタログ化された格納データについて、カタログ検索サーバーに関する要約を確認できます。使用しているストレージ、CPU の使用率、ファイル数、カタログ化されたセーブセット、最後にカタログ化された日付と時刻などを表示できます。ステータスは、カタログ検索をインストールして有効にしている場合にのみ表示されます。インストールしていない、あるいは有効にしていない場合は何も表示されません。

表27. カタログ検索のステータス

ステータス	説明
ストレージの使用状況	カタログ検索がインストールされている場所の、カタログ検索に使用しているストレージおよびディスク空き領域を表示します。ストレージの使用率がパーセンテージで表示され、現在のカタログ検索データベースのストアサイズがKB、MB、GBまたはTBで表示されます。 NetVault Backupのカタログ検索で使用されるストレージを表示するには、**[詳細の表示]**をクリックします。 グラフには、月単位のストレージ使用量（KB、MB、GB、またはTB）が表示されます。月単位のデータ・ポイントがこのグラフにプロットされ、これらのデータ・ポイントにカーソルを合わせると、使用済みストレージの値がKB、MB、GB、またはTBで表示されます。
CPU使用率	カタログ検索プロセス中、すべてのタスクによって消費されるCPUの使用率の合計です。CPUの使用量が計算され、パーセンテージで表示されます。
ドキュメント数	カタログ検索データベースに格納されているドキュメントとファイルの合計数を表示します。 NetVault Backupのカタログ検索のドキュメント数を表示するには、**[詳細の表示]**をクリックします。 グラフに月ごとのドキュメント数が表示されます。月単位のデータ・ポイントがこのグラフにプロットされ、これらのデータ・ポイントにカーソルを合わせると、ドキュメント数が表示されます。
カタログ化されたセーブセット	NetVaultデータベースで使用できるセーブセットの総数に対してカタログ化されたセーブセットの数を表示します。 例：使用できるセーブセットが1000あってもカタログ化されたセーブセットは900のみの場合、このフィールドには900/1000と表示されます。
最後にカタログ化されたバックアップ	最新のカタログ・バックアップの日時が表示されます。カタログ化されたデータがない場合、この情報は表示されません。

5

ストレージ・デバイスの設定

- ストレージ・デバイスについて
- SAN の考慮事項
- Quest DR Series システム
- Quest QoreStor
- NetVault SmartDisk
- EMC Data Domain システム
- Snapshot Array Manager
- 仮想テープ・ライブラリ
- 仮想単体ドライブ
- 共有仮想テープ・ライブラリ
- 物理テープ・デバイス

ストレージ・デバイスについて

NetVault Backup は、バックアップ保管用のさまざまなデバイスをサポートしています。サポートされるデバイスには、ディスク・ベース・ストレージ・デバイス、重複排除アプライアンス、物理テープ・ライブラリ、オートローダー、テープ・ドライブ、仮想テープ・ライブラリ（VTL）、および共有仮想テープ・ライブラリ（SVTL）が含まれます。

ストレージ・システムは、NetVault Backup サーバー、クライアント、または NetVault Backup ドメイン内の NAS ファイラーに接続できます。物理ストレージ・デバイスは単一または共有使用に設定でき、SCSI、iSCSI、IP、SAS、またはファイバ・チャネル SAN インターフェイスで接続することができます。

バックアップまたはリストア操作でストレージ・デバイスを使用するには、まず NetVault Backup ドメインにデバイスを追加する必要があります。NetVault Backup クライアントに接続されたデバイスは、クライアントを NetVault Backup サーバーに接続した後にのみ認識されます。同様に、ファイラーに接続されたデバイスは、NetVault Backup Plug-in *for NDMP*（Plug-in *for NDMP*）を使って、ファイラーをサーバーに追加した後にのみ認識されます。MSP 管理者は、ストレージ・デバイスにテナント固有のメディア・グループを作成します。これらのメディア・グループは、それぞれのテナント・ユーザー・グループまたは同じ組織の複数のテナント・ユーザー・グループに割り当てられます。詳しくは次を参照してください。

- テナント固有のメディア・グループの割り当てについては、「クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定」を参照してください。
- テナント・ユーザー・グループの追加については、「AD グループの管理」を参照してください。

テナントがアクセスできるのは、テナントに割り当てられているメディア・グループのみです。

メモ：テナント管理者およびテナント・ユーザーは、NetVault Backup サーバーへの新しいストレージ・デバイスの追加や接続は許可されていません。ただし、テナント管理者は Snapshot Array Manager を追加できます。追加後は、テナント・ユーザーがスナップショットを有効にしているバックアップにアクセスできるようになります。

ロールベースのストレージ・デバイスの設定

表28. ロールベースのストレージ・デバイスの設定

ストレージ設定	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
デバイスの管理	X	X	
デバイスの管理 - リスト・ビュー	X	X	
デバイスの管理 - ツリー・ビュー	X		
デバイスの管理 - アクション（ライブラリの再起動、ライブラリの管理）	X		
ストレージ・デバイスの追加 - シングル仮想ディスク・デバイス	X		
ストレージ・デバイスの追加 - 仮想テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ	X		
ストレージ・デバイスの追加 - 共有仮想テープ・ライブラリ	X		
ストレージ・デバイスの追加 - シングル物理テープ・デバイス	X		
ストレージ・デバイスの追加 - テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ	X		
ストレージ・デバイスの追加 - NetVault SmartDisk	X		
ストレージ・デバイスの追加 - Quest RDAデバイス	X		
ストレージ・デバイスの追加 - Data Domain Boostデバイス	X		
ストレージ・デバイスの追加 - Snapshot Array Manager	X	X	
ストレージ・デバイスの追加 - 以前に生成された仮想デバイスの再追加	X		

SAN の考慮事項

SAN 環境には以下の要件が適用されます。

- SAN 環境では、固定バインド（SCSI マッピング、永続予約、または永続名ともいう）を使用する必要があります。

  NetVault Backup は、SAN 環境における変更によって論理アドレスが変更されると、ライブラリと通信できなくなります。固定バインドでは、固定論理アドレスをデバイスに割り当てます。デバイスは、SAN に追加されるか、または SAN から削除されるため、変わることはありません。

  ファイバ・チャネルの HBA（Host Bust Adapters）用には、論理 SCSI アドレスにファイバ・チャネルのデバイス・アドレス（WWN（World Wide Name）や WWID（World Wide Identifier））またはループ ID をマップすることができます。この設定により、SAN での変更によって NetVault Backup の動作が影響を受けることのないようにします。

- サーバーとファイバ・デバイスが別のスイッチに接続されている場合や、ゾーニングを実行している場合も、固定バインドを使用する必要があります。

  NetVault Backup では、テープ・ライブラリまたはデバイスへのマルチパスをサポートしていません。整合性のある接続パスにするには、使用する論理または物理チャネルを 1 つだけ設定する必要があります。

  さらに、テープ・ライブラリまたはドライブを同じスイッチ上で使用したり、ディスク・デバイスが接続されている同じゾーンで使用したりしないよう注意する必要があります。SAN 環境内に両方のデバイス・タイプからのパケットが同時に存在すると、問題が発生することがあります。これらのデバイスには、個別の HBA を使用する必要があります。

- Apple は、FC Host Adapter と XserveRAID でマルチパスをサポートしています。多くの場合、マルチパスはインストール後のデフォルト設定となっています。ただし、NetVault Backup ではマルチパスはサポートされていません。そのため、接続を論理的または物理的に分離して、整合性のある接続パスにする必要があります。

Quest DR Series システム

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- Quest DR Series システムについて
- Quest DR Series システムの前提条件
- Quest DR Series システムの追加

Quest DR Series システムについて

Quest DR Series はディスク・ベースのデータ保護機器で、インラインの重複排除と圧縮を最適化し、またクライアント側の重複排除処理と重複排除レプリケーションによりネットワーク帯域幅の要件を減らします。

これらの機器は斬新な重複排除および圧縮技術を採用し、データを最高 15:1 のレベルまで減らすことができます。その結果、同じフットプリントでより多くのバックアップ・データをより長期間保持することができます。

Quest DR Series システムは Plug-in for Rapid Data Access（RDA）を使用して、データ・ストレージの動作と NetVault Backup を統合します。このプラグインは、NetVault Backup サーバーまたはクライアント・ソフトウェアのインストール時に NetVault Backup マシンに自動的にインストールされます。

Quest DR Series システムについての詳細は、『Quest DR Series システム管理者ガイド』を参照してください。

メモ：Quest DR Series システムは、Wide Area Network（WAN）でのバックアップをサポートしていません。

Quest DR Series システムの前提条件

NetVault Backup サーバーに Quest DR Series システムを追加する前に、以下の条件を満たしていることを確認します。

- DR アプライアンスは DR OS バージョン 4.0 以降で実行されている必要があります。
- **必須のストレージ・オプションの設定**：Quest DR Series システムで、コンテナのストレージ・オプションを設定します。ストレージ・オプションについての詳細は、『*Quest DR Series システム管理者ガイド*』を参照してください。
- **最適化レプリケーション用ポートの設定**：ファイアウォールをまたいで最適化されたレプリケーション操作を実施するには、Quest DR Series システムで、RDA レプリケーション操作をサポートするように以下の固定 TCP ポートを設定します。

- ポート 9920
- ポート 11000
- ポート 10011

Quest DR Series システムの追加

バックアップおよびリストア用に Quest DR Series システムを使用するには、まず NetVault Backup サーバーにデバイスを追加する必要があります。設定ウィザードを使って、このデバイスを追加、設定することができます。

- Quest DR Series アプライアンスの追加
- コンテナのメディアとしての追加

Quest DR Seriesアプライアンスの追加

Quest DR Series システムを NetVault Backup サーバーに追加するには：

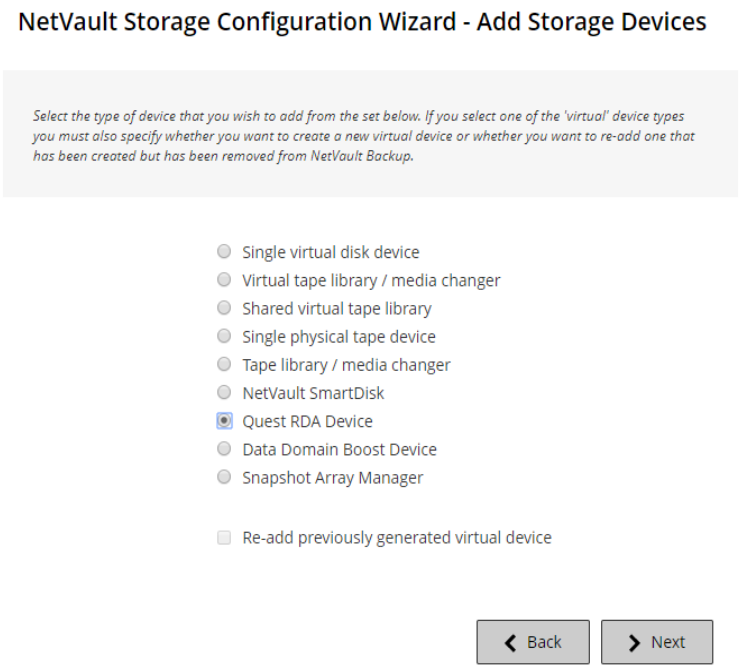
1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで**［Quest RDA デバイス］**オプションを選択し、**［次へ］**をクリックします。

図6. ［ストレージ・デバイス追加］ページ



3 **［Quest RDA デバイスの追加］**ページで、以下の詳細を指定します。

図7. [Quest RDAデバイスの追加]ページ

表29. Quest DR Seriesシステムの追加

オプション	説明
ホスト名	Quest DR Seriesシステムの、完全修飾ドメイン名（FQDN）またはIPアドレスを入力します。 サーバーがホスト名を解決できない場合、デバイスの追加は失敗します。
ユーザー名	デバイスへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。 Quest DR Seriesシステムでは、ユーザー・アカウントは1つしか存在せず、そのアカウントのユーザーIDは**backup_user**です。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。

4 ［**RDA デバイスの追加**］をクリックしてデバイスを追加します。

コンテナのメディアとしての追加

- ［デバイス管理］ページからのコンテナの追加
- Quest DR デバイスのページでコンテナを追加する

[デバイス管理]ページからのコンテナの追加

1 ［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックして、DR デバイスに対応するプラス・アイコンをクリックします。

2 ［**QuestDR デバイス**］ページで、［**コンテナ**］オプションが選択されていることを確認します。

3 該当するデバイスに対し、［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックして、［**メディアとして追加**］を選択します。

4 ［**メディアの追加**］ページで、以下の詳細を指定します：

表30. コンテナをメディアとして追加する

オプション	説明
ストレージ・グループ名	ストレージ・グループの名前を選択します。
コンテナ	ストレージ・コンテナ名を選択します。
ブロックサイズ	デフォルトのブロック・サイズは512KiBです。Quest DR Seriesシステムでは、ブロック・サイズは変更できません。

表30. コンテナをメディアとして追加する

オプション	説明
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、256ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～512の任意の値を設定することができます。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。
強制追加	デバイスがすでに他のNetVault Backupサーバーに同じ名前で追加されている場合は、**[強制追加]**チェック・ボックスを選択します。このオプションは、障害復旧でNetVault Backupサーバーの再構築を行っている場合に役立ちます。

5 ［**メディアとして追加**］をクリックします。

Quest DRデバイスのページでコンテナを追加する

コンテナをメディアとして追加するには、「コンテナのメディアとしての追加」を参照してください。

メモ：Quest DR Series システムでは、以下の 3 つの重複排除モードをサポートしています。

- **パススルー**:このモードを選択すると、Quest DR Seriesシステムで重複排除処理が実行されます。パススルー・モードでは、NetVault Backupクライアント側に200 MB以上の空きメモリを必要とします。
- **最適化**:このモードを選択すると、NetVault Backupクライアントで重複排除処理が実行されます。最適化モードでは、NetVault Backupクライアント側に4 GB以上の空きメモリを必要とします。
- **自動**:このモードを選択すると、NetVault Backupは**パススルー**および**最適化**の条件に基づいて重複排除モード（パススルーまたは最適化）を決定します。

Quest QoreStor

Quest QoreStor はソフトウェア定義のストレージです。重複排除、圧縮、および複製のサポートを提供します。その結果、同じフットプリントでより多くのバックアップ・データをより長期間保持することができます。

重要: QoreStorは、Linuxベースのプラットフォームでのみサポートされています。

QoreStor は Plug-in for RDA を使用して、データ・ストレージの動作を NetVault Backup と統合します。このプラグインは、NetVault Backup サーバーまたはクライアント・ソフトウェアのインストール時に NetVault Backup マシンに自動的にインストールされます。

QoreStor は RDAv 2 および RDAv 3 プロトコルに対応している一方、NetVault Backup は QoreStor との通信には RDAv 2 プロトコルを使用します。また、QoreStor は NetVault Backup に対して安全な接続を使用し、NetVault Backup と QoreStor 間を移動するデータを確実に保護します。

QoreStor を追加して使用する前に、適切なソフトウェアのインストールが必要になります。詳細は、『*Quest QoreStor インストール・ガイド*』を参照してください。

Secure Connect

Secure Connect は、WAN 接続クライアントとの QoreStor 通信のためのセキュアなチャネルを作成するクライアントおよびサーバー・コンポーネントのセットであり、WAN の障害にも対応します。詳細は、『Quest QoreStor インストール・ガイド』を参照してください。

NetVault Backup の間の Secure Connect は、セットアップ時にデフォルトで有効になっていますが、必要な場合には sc_manager スクリプトを使用して Secure Connect を無効にすることもできます。

Linux クライアントの場合、スクリプトの場所は /usr/netvault/dynlib/sc_manager です。スクリプトを無効にするには、マネージャのステータスを `false` に設定します。

Windows クライアントの場合、スクリプトの場所は C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\dynlib\sc_manager です。

QoreStor の追加

QoreStor ソフトウェアをインストールすると、ソフトウェア定義のストレージ・ターゲットを作成できます。設定ウィザードを使って、このデバイスを追加、設定することができます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

   — または —

   ［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 **［ストレージ・デバイス追加］**ページで**［Quest RDA デバイス］**オプションを選択し、**［次へ］**をクリックします。

3 **［Quest RDA デバイスの追加］**ページで、以下の詳細を指定します。

   表31. Quest RDAデバイスの追加

オプション	説明
ホスト名	QoreStorサーバーの完全修飾ドメイン名またはIPアドレスを入力します。
ユーザー名	QoreStorサーバーへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。

4 **［RDA デバイスの追加］**をクリックします。

QoreStor のメディアとしてコンテナを追加する

- デバイス管理ページで QoreStor のコンテナを追加する
- Quest QoreStor ページからコンテナを追加する

デバイス管理ページでQoreStorのコンテナを追加する

1 ［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックして、QoreStor デバイスに対応するプラス・アイコンをクリックします。

2 **［Quest QoreStor］**ページで、**［コンテナ］**オプションが選択されていることを確認します。

3 該当するデバイスに対し、**［アクション］**列の対応するアイコン（☰）をクリックして、**［メディアとして追加］**を選択します。

4 ［**メディアの追加**］ページで、以下の詳細を指定します：

表32. QoreStorのメディアとしてコンテナを追加する

オプション	説明
ストレージ・グループ名	ストレージ・グループの名前を選択します。
コンテナ	ストレージ・コンテナ名を選択します。
ブロックサイズ	デフォルトのブロック・サイズは512KiBです。Quest QoreStorシステムでは、ブロック・サイズの変更はできません。
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は64ストリームです。この設定は、コンテナの追加先となるすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～512の任意の値を設定することができます。 **メモ**：QoreStor のストリーム制限値を変更する前に、ターゲット・デバイスの処理能力を考慮する必要があります。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。
強制追加	デバイスがすでに他のNetVault Backupサーバーに同じ名前で追加されている場合は、［**強制追加**］チェック・ボックスを選択します。このオプションは、障害復旧でNetVault Backupサーバーの再構築を行っている場合に役立ちます。

5 ［**メディアとして追加**］をクリックします。

Quest QoreStorページからコンテナを追加する

コンテナをメディアとして追加するには、「QoreStor のメディアとしてコンテナを追加する」を参照してください。

メモ：Quest QoreStorSeries システムでは、以下の 3 種類の重複排除モードをサポートしています。

- **パススルー**：このモードを選択すると、Quest QoreStorシステムで重複排除処理が実行されます。パススルー・モードでは、NetVault Backupクライアント側に200 MB以上の空きメモリを必要とします。
- **最適化**：このモードを選択すると、NetVault Backupクライアントで重複排除処理が実行されます。最適化モードでは、NetVault Backupクライアント側に4 GB以上の空きメモリを必要とします。
- **自動**：このモードを選択すると、NetVault Backupは**パススルー**および**最適化**の条件に基づいて重複排除モード（パススルーまたは最適化）を決定します。

NetVault SmartDisk

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- NetVault SmartDisk について
- NetVault SmartDisk の追加
- セーブセットおよびバックアップ・ジョブを NetVault SmartDisk から QoreStor へ移行する

NetVault SmartDisk について

NetVault SmartDisk は、ディスク・ベースのストレージを提供し、オプションでデータの重複排除機能も用意されています。

NetVault SmartDisk は、バイトレベルの可変ブロックに基づくソフトウェア重複排除機能を使用して、同じストレージ領域に最大 12 倍のデータを圧縮して格納し、ストレージ・フットプリントを 92% 削減します。NetVault SmartDisk は、NetVault Backup とは別個にインストールされされます。

NetVault SmartDisk インスタンスは、1 つまたは複数のストレージ・プールと、バックアップおよび重複排除の操作を実行するプロセス・セットで構成されています。ストレージ・プールは 1 つ以上のファイル・システム・ボリュームで構成され、ファイル・システム・パスを追加することで簡単に拡張することができます。インスタンスは異機種混在プラットフォームからのデータ・ストリームを受信できます。

重複排除が有効（デフォルト・モード）な NetVault SmartDisk インスタンスを専用の NetVault SmartDisk サーバーまたは NetVault Backup クライアントにインストールすることができます（重複排除が有効な場合は、NetVault SmartDisk を NetVault Backup サーバーにインストールすることはできません）。重複排除が無効な場合は、NetVault Backup サーバーをホスト・マシンとして選択することもできます。

NetVault SmartDisk のインストールと設定についての詳細は、『Quest NetVault SmartDisk インストレーション・ガイド』および『Quest NetVault SmartDisk アドミニストレーターズ・ガイド』を参照してください。

NetVault SmartDisk の追加

バックアップおよびリストア用に NetVault SmartDisk を使用するには、まず NetVault Backup サーバーにデバイスを追加する必要があります。設定ウィザードを使って、このデバイスを追加、設定することができます。

NetVault SmartDisk を NetVault Backup サーバーに追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

   – または –

   ［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで**［NetVault SmartDisk］**オプションを選択し、**［次へ］**をクリックします。

3 **［NetVault SmartDisk インスタンスの追加］**ページで、以下の詳細を指定します。

図8. ［NetVault SmartDiskインスタンスの追加］ページ

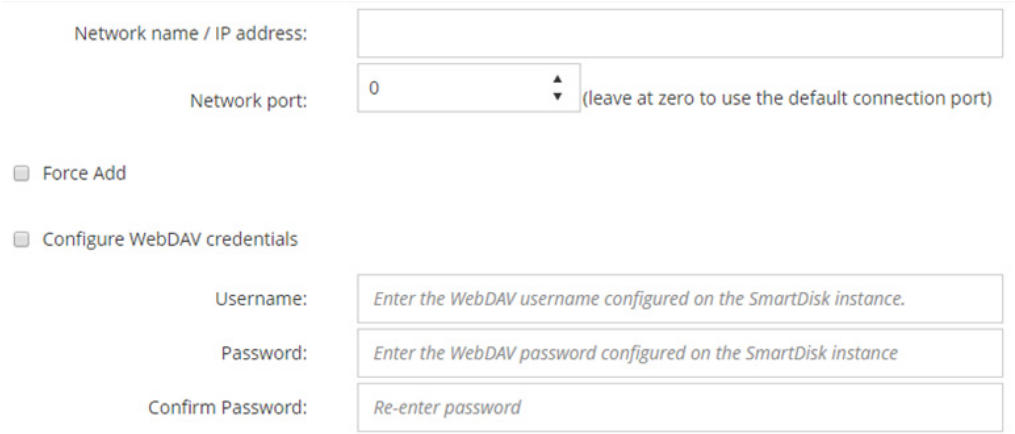


表33. NetVault SmartDiskの追加

オプション	説明
ネットワーク名/IPアドレス	NetVault SmartDiskをインストールするホストの、完全修飾ドメイン名（FQDN）またはIPアドレスを入力します。この情報は、NetVault Backupサーバー上にデバイスを配備する場合でも入力する必要があります。 サーバーがホスト名を解決できない場合、デバイスの追加は失敗します。
ネットワーク・ポート	この設定のデフォルト値は、0です。デバイスがデフォルトのポートで待ち受けている場合、値を変更しないよう注意する必要があります。 デフォルト・ポート以外のポートで待ち受けるデバイスの場合は、**percolator.cfg**ファイルの「**NetworkSettings:RemoteListenPort**」で設定されているポート番号を入力します。NetVault SmartDiskのデフォルト以外のポートの設定についての詳細は、『Quest NetVault SmartDiskアドミニストレーターズ・ガイド』を参照してください。
強制追加	デバイスがすでに他のNetVault Backupサーバーに同じ名前で追加されている場合は、**[強制追加]**チェック・ボックスを選択します。このオプションは、障害復旧でNetVault Backupサーバーの再構築を行っている場合に役立ちます。
WebDAV資格情報の設定	データへの不正アクセスを防止するため、NetVault SmartDiskのサーバー要求に対してWebDAV認証を設定することができます。NetVault SmartDiskでは、WebDAVによるダイジェスト・アクセス認証を使用します。NetVault SmartDiskサーバーの認証の設定についての詳細は、『Quest NetVault SmartDiskアドミニストレーターズ・ガイド』を参照してください。 NetVault SmartDisk上でWebDAV認証が有効になっている場合、このチェック・ボックスを選択して以下の情報を指定します。 • **[ユーザー名]**：NetVault SmartDiskサーバーに設定されているユーザー・アカウントを指定します。 • **[パスワード]**：ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。 • **[パスワードの確認]**：確認のためにパスワードを再入力します。 メモ：NetVault SmartDiskサーバーでWebDAV認証を有効にしても、NetVault Backupサーバーで認証の詳細を設定しないと、そのデバイスを使用したバックアップとリストア操作は適切なエラー・メッセージを報告せずに失敗します。また、そのデバイスに対するスキャン操作も失敗します。 メモ：NetVault Backupには、NetVault SmartDiskデバイスに対して有効にされたWebDAV認証を無効にする方法は用意されていません。WebDAV認証を無効にするには、NetVault SmartDiskデバイスをNetVault Backupサーバーから削除してから、もう一度追加する必要があります。

4 **[次へ]** をクリックしてデバイスを追加します。

5 デバイスが正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

セーブセットおよびバックアップ・ジョブを NetVault SmartDisk から QoreStor へ移行する

移行機能を使用して、セーブセットおよびバックアップ・ジョブを NetVault SmartDisk デバイスから QoreStor に移行します。一連の移行で、保存されているスケジュール済みのバックアップ・ジョブがすべてターゲットの NetVault SmartDisk デバイスからターゲットの QoreStor デバイスにリダイレクトされます。このプロセスは、既存のバックアップからデータが移行される前に行われます。

重要

- QoreStor は、Linux ベースのプラットフォームでのみサポートされています。
- 特定の NetVault Backup サーバーおよび NetVault SmartDisk に関連付けられているすべてのセーブセットが新しいターゲットに移行されます。特定のセーブセットを選択することはできません。
- 移行によりバックアップとセーブセットのデータは QoreStor デバイスに移動しますが、NetVault Backup は NetVault SmartDisk のデータを削除しません。また、移行完了後に、NetVault Backup を使用して NetVault SmartDisk のデータを削除することはできません。データは手動で削除する必要があります。
- **すべて期限切れにする**機能は、移行プロセス中、自動的に無効になります。ただし、新しいターゲットでは無効になっていません。
- 移行に失敗した場合、または手動で移行を停止した場合、すでに移行されたセーブセットは自動的に新しいターゲットをポイントします。移行を再開すると、移行されなかったセーブセットのみが処理されます。また、対応するバックアップ・ジョブも自動的に更新され、新しいターゲットをポイントします。該当セーブセットの移行が中断された場合でも、元のターゲットには戻りません。

  特定のセーブセットの移行ができなかった場合は、最初のパスの完了後に移行を再度、実行することができます。移行の失敗の原因により、残りのセーブセットが次のパスで移行を完了する場合があります。
- 別のターゲットを選択するために移行プロセスを中断した場合は、新しいターゲットにリダイレクトされたバックアップ・ジョブが新しいターゲットをポイントするよう手動で更新を行う必要があります。
- NetVault Backup では、同時並行で実施できる移行の数に制限はありませんが、Quest では各移行は別々に処理することを推奨しています。
- ターゲットに十分な領域がある場合は、別々の NetVault SmartDisk デバイスからの複数のセーブセットを同じ QoreStor デバイスに移行することができます。空き領域がない場合は、移行に失敗します。
- 同じセーブセットを別の QoreStor デバイスに移行することができますが、セーブセットは最後に選択した QoreStor デバイスをポイントすることになります。
- 移行プロセス中、Quest では、移行している NetVault SmartDisk デバイスをターゲットとするバックアップ・ジョブの開始は避けることを強く推奨しています。
- ストレージ・グループは最大 5 つまで、すべてのストレージ・グループに対してコンテナは最大 16 個まで作成できます。

  QoreStor では、マルチテナントはサポートしていません。
- NetVault Backup では、RDA デバイスのひとつのタイプから別のタイプへのセカンダリ・コピーの移行はサポートしていません。

  フェーズ 2 バックアップ・ジョブの複製方法を使用し、同様に NetVault SmartDisk デバイスをターゲットとするセカンダリ・コピーを作成すると、移行完了後にジョブが失敗する可能性があります。両方のジョブが NetVault SmartDisk デバイスをターゲットにした場合に発生します。移行中に、プライマリ・ジョブが QoreStor デバイスなどの新しいターゲットに移行され、バックアップ・ジョブが正常に完了します。セカンダリ・ジョブではターゲットとして NetVault SmartDisk デバイスを認識したままであるため、これが失敗の原因となります。
- 異なる RDA デバイス・タイプでセカンダリ・コピー機能を使用することはできますが、RDA デバイスと NetVault SmartDisk デバイスでは使用できません。RDA デバイスをターゲットとして使用する新しいセカンダリ・コピーを作成する必要があります。

セーブセットとバックアップ・ジョブの移行

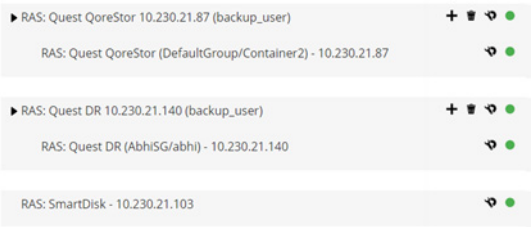
1. 必ず、Linux ベースの QoreStor デバイスを NetVault Backup サーバーに追加しておいてください。

   詳細は、「Quest DR Series システム」または「Quest QoreStor」を参照してください。
2. NetVault SmartDisk デバイスと QoreStor デバイスがオンラインになっていることと、同じ NetVault Backup サーバーに割り当てられていることを確認してください。

a ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

b **［デバイス管理］**ページで、NetVault SmartDisk デバイスと QoreStor デバイスのステータスを確認します。

図9. デバイスがオンラインの状態



3 該当するバックアップ・セーブセットがオンラインの NetVault SmartDisk デバイスをポイントしていることを確認します。

a ［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。

b **［ストレージの調査］**ページで、**［ディスク・ストレージの調査］**をクリックします。

c **［ディスク・ストレージの調査］**ページで、リポジトリ・テーブルで該当するデバイスを選択し、**［リポジトリ調査］**をクリックします。

d **［ディスク・ストレージ・リポジトリの調査］**ページで、**［セーブセット・テーブル］**に記載されている情報を確認します。

e ダイアログ・ボックスを閉じるには、**［閉じる］**をクリックします。

f NetVault SmartDisk から QoreStor デバイスに移行するセーブセットごとに、これらの手順を繰り返します。

4 移行プロセスを開始する準備ができたら、［ナビゲーション］パネルの**［デバイス管理］**をクリックします。

5 NetVault SmartDisk デバイスの**デバイス管理**の アイコンをクリックします。

6 **［RAS デバイス管理］**ページで、**［移行の開始］**をクリックします。

7 **［ターゲット・デバイスの選択］**ダイアログ・ボックスで、NetVault SmartDisk のセーブセットの移行先にする QoreStor デバイスを選択します。

8 既存のターゲット・セットを選択するか、保存またはスケジュールされたバックアップ・ジョブのターゲット先となる新規のターゲット・セットを作成して、**［確認］**をクリックします。

9 移行の進捗状況を監視するには、**［ログの確認］**をクリックします。

［ログ参照］ページにすべての NetVault Backup ログが表示されます。NetVault SmartDisk のみを表示するには、テキスト・ボックスに **NVSD** と入力します。プロセスは移行されたセーブセットの割合で表示されます。

EMC Data Domain システム

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- EMC Data Domain システムについて
- Data Domain システムの前提条件
- Data Domain システムの追加
- DD Boost コマンド

EMC Data Domain システムについて

EMC Data Domain システムは、ストレージ要件を 10 ～ 30 倍も減らすインライン重複排除機能を持つ、ディスク・ベースのストレージを提供しています。

NetVault Backup は、EMC DD Boost ソフトウェアを使った Data Domain システムのシームレスな統合手段を提供しており、バックアップ・ウィンドウを最小限に抑えて最適化されたディスク・ベースのバックアップを実行しながら、ストレージ / ネットワーク帯域幅の要件を減らすことができます。

メモ：NetVault Backup Starter Edition は DD Boost をサポートしていません。

DD Boostのコンポーネント

DD Boost ソフトウェアには、2 つのコンポーネントが含まれています。

- **DD Boost ライブラリ**：このコンポーネントは NetVault Backup サーバー上で動作し、Data Domain システム上で動作する DD Boost サーバーと通信するためのインターフェイスを提供しています。
- **DD Boost サーバー**：このコンポーネントは Data Domain システム上で動作します。

DD Boostの機能

DD Boost は、以下の機能を提供しています。

- **分散セグメント処理**：DD Boost は、バックアップ・クライアントまたはバックアップ・サーバーの重複排除処理の一部の負荷を軽減し、このクライアントまたはサーバーは一意のデータ・セグメントのみを Data Domain システムに送信することができます。

  分散セグメント処理には、次のような利点があります。

  - ストレージ・システムの総合的なバックアップ・スループットを高め、ネットワーク経由で転送されるデータ量を減らします。
  - バックアップ・サーバーのプロセッサ使用率を低下させます。これは、ネットワーク経由のデータ送信は、分散重複排除処理よりも CPU を多く消費するためです。

  この機能を利用しない場合、DD Boost ライブラリはすべてのデータ（一意または冗長な）を Data Domain システムに送信して、重複排除処理を行います。

- **高度な負荷分散とリンク・フェイルオーバー**：この機能により、複数の Ethernet リンクを単一のグループにまとめ、バックアップ・アプリケーションに単一のインターフェイスを登録することができます。Data Domain システムは、複数インターフェイス上のバックアップ / リストア・ジョブの負荷を自動的に分散し、グループ内のいずれかのインターフェイスが停止した場合には、利用可能な他のインターフェイスにジョブを割り当てます。
- **ファイルのレプリケーション**：ファイル・レベルのレプリケーションにより、複数の DD Boost 対応 Data Domain システム間で重複排除されたデータを直接転送し、これにより、WAN の必要帯域幅を最大 99 パーセント減らすことができます。Data Domain システムは、バックアップ・サーバー上のリソースを何も使用せずに、複製コピーを作成および転送します。

  レプリケーションには、オプションの DD Boost Replicator ライセンスが必要です。このライセンスは、関連するすべての Data Domain システムにインストールする必要があります。

  ソースとターゲットの Data Domain システムで稼働している Data Domain OS のバージョンが異なる場合にレプリケーションを成功させるには、ターゲット・システム側で上位バージョンの OS を稼働する必要があります。

Data Domain システムの前提条件

NetVault Backup サーバーに Data Domain システムを追加する前に、以下の条件を満たしていることを確認します。

- **Data Domain システムに DD Boost ライセンスをインストールする**：バックアップ / リストアに Data Domain システムを使用するには、必要な DD Boost ライセンスをインストールして、Data Domain システムで DD Boost を有効にする必要があります。
- **DD Boost ユーザー・アカウントを作成する**：バックアップおよびリストア目的でデバイスにログオンするために使用する、Data Domain システムに DD Boost ユーザー・アカウントを作成します。
- **必要な DD Boost 機能の設定**：Data Domain システムで、使用する機能を設定します。DD Boost 機能の有効化と設定についての詳細は、『DD OS Administration Guide』の「**DD Boost**」セクションを参照してください。
- **必要なファイアウォール・ポートを開く**：DD Boost バックアップおよびレプリケーションをファイアウォールをまたいで実行するには、Data Domain システムの以下のポートを開く必要があります。
  - TCP 2049（NFS）
  - TCP 2051（レプリケーション）
  - TCP 111（NFS portmapper）
  - TCP xxx（NFS マウント用に適切なポートを選択）
- **Windows に Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージをインストールする**：Windows ベースの NetVault Backup サーバーに、Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージをインストールします。この要件は、サポートしているすべての Windows プラットフォームに適用されます。Windows 上にこのパッケージをインストールしないと、DD Boost ライブラリのロードは失敗します。
- **ネットワーク・タイムアウトの設定**：バックアップ / リストア・ジョブの完了までには、多くの場合長時間を要します。DD Boost ライブラリは一時的なネットワーク中断から復帰することができますが、データ保護アプリケーションに設定されているタイムアウト値が小さすぎると、データ保護アプリケーション・システムのオペレーティング・システムが早期にジョブを中断してしまう可能性があります。これを防止するために、タイムアウトは、30 分（1800 秒）以上に設定することをお勧めします。

Data Domain システムの追加

バックアップおよびリストア用に Data Domain システムを使用するには、まず NetVault Backup サーバーにデバイスを追加する必要があります。設定ウィザードを使って、このデバイスを追加、設定することができます。

Data Domain システムを NetVault Backup サーバーに追加するには：

1. ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ストレージ・デバイス追加**］をクリックします。

   – または –

   ［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックして、［**デバイスの追加**］をクリックします。
2. ［ストレージ・デバイス追加］ページで［**Data Domain Boost デバイス**］オプションを選択し、［**次へ**］をクリックします。
3. ［**EMC DDBoost ストレージの追加**］ページで、以下の詳細を指定します。

図10. [EMC DDBoost ストレージの追加]ページ

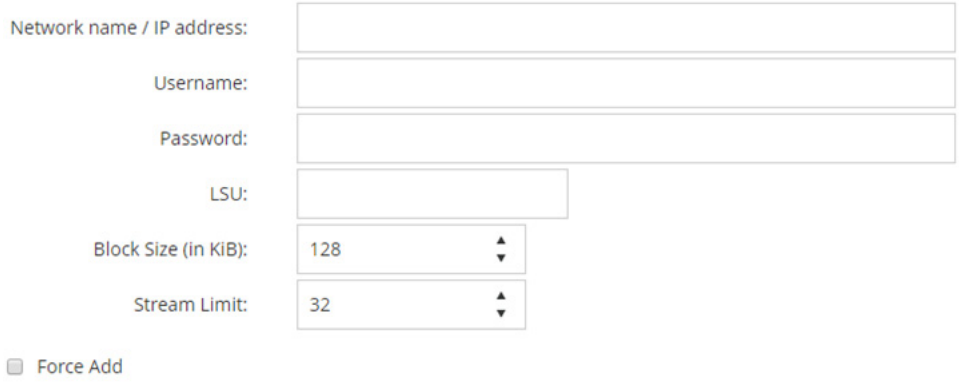


表34. Data Domainシステムの追加

オプション	説明
ネットワーク名/IPアドレス	Data Domainシステムの、完全修飾ドメイン名(FQDN)またはIPアドレスを入力します。 サーバーがホスト名を解決できない場合、デバイスの追加は失敗します。
ユーザー名	バックアップおよびリストア目的でデバイスにログオンするために使用する、DD Boostユーザー・アカウントを指定します。デバイスをNetVault Backupサーバーに追加する前に、Data Domainシステム上にユーザー・アカウントの作成が必要です。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
コンテナ	コンテナ名を入力します。指定したコンテナが Data Domain システム上に存在しない場合、サーバーにデバイスを追加するときに NetVault Backup によって自動的に作成されます。1 つの Data Domain システム上に複数のコンテナを構成できます。 NetVault Backupに追加された各Data Domainシステムが、コンテナを表しています。
ブロック・サイズ	データ転送のブロック・サイズを入力または選択します。ブロック・サイズはKiB単位で指定します。デフォルトのブロック・サイズは128KiBです。
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、32ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～256の任意の値を設定することができます。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。
強制追加	デバイスがすでに他のNetVault Backupサーバーに同じ名前で追加されている場合は、**[強制追加]**チェック・ボックスを選択します。このオプションは、障害復旧でNetVault Backupサーバーの再構築を行っている場合に役立ちます。

4 **[次へ]** をクリックしてデバイスを追加します。

5 デバイスが正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

メモ：Data Domain システムを追加すると、NetVault Backup によって、デバイス上に複数のメタデータ・ファイルが作成されます。Data Domain システムを追加した各 NetVault Backup サーバーは、それぞれ独自のメタデータ・ファイル・セットを作成します。

NetVault Backupでは、**stats.stnz**ファイルにData Domainシステムのデータ転送統計情報を出力します。このファイルは**nvstatsmngr**プロセスによって使用されるため、定期的に更新されるようにしておく必要があります。ただし、あまり頻繁に更新すると、システムのパフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。デフォルトでは、NetVault Backupは5秒ごと、または10ブロックのデータが転送されるたびにファイルを更新します。このデフォルト設定は、**[設定変更]**ページで変更できます。詳細は、「Foreign RASデバイスの転送更新の設定」を参照してください。

DD Boost コマンド

このセクションは、Data Domain システムで DD Boost 機能を管理するために使用できる、DD Boost コマンドについて簡単に説明しています。これらのコマンドの説明についての詳細は、『DD OS Administration Guide』の「**DD Boost**」セクションを参照してください。GUI ベースの Enterprise Manager を使った DD Boost の設定方法についての詳細は、『DD OS Administration Guide』を参照してください。

DD Boostアクセス

- DD Boost アクセス・リストにクライアントを追加する

  `ddboost access add clients <クライアント・リスト>`

- DD Boost アクセス・リストからクライアントを削除する

  `ddboost access del clients <クライアント・リスト>`

- DD Boost アクセス・リストを出荷時のデフォルトにリセットする

  `ddboost access reset`

- DD Boost を有効にする

  `ddboost enable`

- DD Boost を無効にする

  `ddboost disable`

- DD Boost アクセス・リストを表示する

  `ddboost access show`

- DD Boost ステータスを表示する（有効または無効）

  `ddboost status`

- アクティブなクライアント数および接続数を表示する

  `ddboost show connections`

  このコマンドは、アクティブなクライアント数、DD Boost が使用している接続数、および特定のグループが使用している接続数を表示します。また、利用可能なインターフェイスの概要も提供しています。

- Data Domain システムからすべてのストレージ・ユニットおよびその内容を削除する

  `ddboost destroy`

  このコマンドは、ストレージ・ユニットからすべてのデータを削除します。対応するカタログ・エントリは手動で削除する必要があります。

DD Boostユーザー

- DD Boost ユーザーを設定する

  `ddboost set user-name <ユーザー名>`

- 現在のユーザーを表示する

  `ddboost show user-name`

- DD Boost ユーザーをリセットする

  `ddboost reset user-name`

分散セグメント処理

- 分散セグメント処理を有効または無効にする

  `ddboost option set distributed-segment-processing {enabled | disabled}`

- 分散セグメント処理オプションのステータスを表示する（有効または無効）

  `ddboost option show distributed-segment-processing`

- 分散セグメント処理をデフォルトのオプション（有効）にリセットする

  `ddboost option reset distributed-segment processing`

ファイルのレプリケーション

- ファイルのレプリケーションを有効にする

  ```
  ddboost file-replication option set {encryption {enabled | disabled}|
  low-bw-optim {enabled | disabled}
  ```

  以下の点に注意します。

  - ファイル・レプリケーションを有効にするには、このオプションをソースおよびターゲット Data Domain システムの両方に設定する必要があります。このオプションは管理者のみが設定することができます。
  - 暗号化を使用するには、ソース / ターゲットシステムの両方で encryption オプションを有効にする必要があります。
  - 低帯域幅の最適化オプション（low-bw-optim）は、合計帯域幅が 6Mbps 未満のネットワークに対してのみ使用することをお勧めします。このオプションはデフォルトで無効になっています。最大限のファイルシステム書き込みパフォーマンスを維持するには、このオプションを無効にする必要があります。

- 暗号化または低帯域幅最適化オプションのステータス（有効または無効）を表示する

  `ddboost file-replication option show [low-bw-optim]| [encryption]`

- ファイル・レプリケーションの低帯域幅最適化または暗号化オプションをリセットする

  `ddboost file-replication option reset {low-bw-optim | encryption}`

- ファイル・レプリケーション統計情報を表示する

  `ddboost file-replication show stats`

- ファイル・レプリケーション統計情報をリセットする

  `ddboost file-replication reset stats`

- DD Boost ファイル・レプリケーション転送のステータスを表示する

  `ddboost file-replication show active`

- ソースおよびターゲット・システム間のデータ転送履歴を表示する

  ddboost file-replication show history [duration duration{day | hr}] [interval hr]

  このコマンドは、圧縮前および圧縮後のデータ量、ネットワーク転送データ、低帯域幅最適化係数、およびエラー数を表示します。

インターフェイス・グループ（ifgroup）

- インターフェイスを追加する

  ddboost ifgroup add interface <IP アドレス >

- グループからインターフェイスを削除する

  ddboost ifgroup del <IP アドレス >

  このコマンドを実行する前に、削除するインターフェイスがバックアップ / リストア・ジョブで使用されていないことを確認してください。

- 高度な負荷分散とリンク・フェイルオーバーを有効化する

  ddboost ifgroup enable

- 高度な負荷分散とリンク・フェイルオーバーを無効化する

  ddboost ifgroup disable

- 高度な負荷分散とリンク・フェイルオーバーを削除して ifgroup を無効化する

  ddboost ifgroup reset

  このコマンドは、ddboost ifgroup disable コマンドの実行後に複数の ddboost ifgroup del interface ipaddr コマンドを実行する場合と同じです。

- ifgroup に追加されたインターフェイスを表示する

  ifgroup show config

- リンクの合計ステータスを表示する

  ifgroup status

ストレージ・ユニット

- ストレージ・ユニットを作成する

  ddboost storage-unit create < ストレージ・ユニット名 >

- ストレージ・ユニットを削除する

  ddboost storage-unit delete < ストレージ・ユニット名 >

  対応するカタログ・エントリは手動で削除する必要があります。

- すべてのストレージ・ユニット名または指定したストレージ・ユニット内のすべてのファイル名を表示する

  ddboost storage-unit show [compression] [storage-unitname]

  すべてのストレージ・ユニットのオリジナルのバイト・サイズ、グローバル圧縮、およびローカル圧縮を表示するには、compression オプションを使用します。

統計情報

- エラー数も含めた読み取り - 書き込み統計情報の表示

  ddboost show stats [interval seconds] [count count]

- ネットワーク接続が失われた場合、すべての統計情報をリセットまたはすべてのジョブ接続をクリア

  ddboost reset stats

Snapshot Array Manager

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- サポートされるストレージ・アレイ・マネージャ
- 前提条件
- Snapshot Array Manager の追加

サポートされるストレージ・アレイ・マネージャ

- Dell Enterprise Manager
- Huawei OceanStor Device Manager

前提条件

Snapshot Array Manager を追加する前に、次の条件が満たされていることを確認し、考慮してください。

- NetVault Backup では、Plug-in *for FileSystem* を使用したスナップショット・ベースのバックアップがサポートされます。
  - Dell Compellent ストレージ・センター・バージョン 7.1.12.2 以降。（NetVault Backup バージョン 12.0 以降）
  - Huawei OceanStor Device Manager バージョン V300R006C00 パッチ・バージョン SPC100 以降。（NetVault Backup バージョン 12.2 以降）
- Dell Compellent ストレージ・アレイおよび Huawei OceanStor Device Manager では、Windows Server 2008R2、2012、2012R2、および 2016 の各 Windows プラットフォームをサポートしています。

Snapshot Array Manager の追加

アレイ・マネージャは、ストレージ・センターを監視および管理するための集中管理コンソールを提供します。スナップショット・ベースのバックアップおよびリストア用にストレージ・アレイを使用するには、サポートされているデバイス・マネージャを Windows オペレーティング・システム上で実行されている NetVault Backup サーバーに追加する必要があります。

設定ウィザードを使って、Enterprise Manager を追加および設定することができます。

Snapshot Array Manager を NetVault Backup サーバーに追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックして、［**デバイスの追加**］をクリックします。

2 ［**ストレージ・デバイス追加**］ページで［**Snapshot Array Manager**］オプションを選択し、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**Snapshot Array Manager の追加**］ページで、以下の詳細を指定します。

表35. Snapshot Array Managerの追加

オプション	説明
デバイスの表示名	Enterprise Managerの表示名を指定します。
Array Managerのタイプ	ドロップ・ダウン・リストから、サポートされているストレージ・アレイ・マネージャを選択します。
ネットワーク名/IPアドレス	Enterprise Managerの完全修飾ドメイン名（FQDN）またはIPアドレスを入力します。 サーバーがホスト名を解決できない場合、Enterprise Managerの追加は失敗します。
ネットワーク・ポート	すべてのクライアントから通信を受信するために、サポートされているデバイスのポート番号を設定します。サポートされているデバイス・マネージャのデフォルトのポート番号は次のとおりです。 • Dell Enterprise Manager：3033 • Huawei OceanStor Device Manager：8088 Enterprise ManagerでWebサーバーのポートを変更した場合は、ポート番号を指定します。
ユーザー名	Enterprise Managerへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。

4 ［**次へ**］をクリックしてデバイスを追加します。

5 Enterprise Manager が正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

仮想テープ・ライブラリ

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 仮想テープ・ライブラリについて
- 仮想テープ・ライブラリの検討事項
- 仮想テープ・ライブラリの作成と追加
- 前に作成した VTL の再追加

仮想テープ・ライブラリについて

VTL（Virtual Tape Library、仮想テープ・ライブラリ）は、ディスク上のテープ・ライブラリをエミュレートします。VTL は、NetVault Backup にライセンス可能なオプションとして含まれています。

VTL を使用すると、ディスクへのバックアップを迅速に実行する柔軟性が備わり、ピークとなる時間帯を外してバックアップをオフサイトでストレージする物理デバイスにコピーまたは移行することができます。メディア・マネージャでは、仮想テープと物理テープを区別しません。したがって、リタイア期間やローテーション・スキームなどを含め、同じプロセスを使用してバックアップ・ポリシーを設定することができます。

VTL はディスク上ではディレクトリとして表示されます。各 VTL には、**drives**、**slots**、および **media** の 3 つのディレクトリがあります。これらのディレクトリには、いくつかのサブディレクトリが含まれています。仮想ドライブは、**drives** サブディレクトリ内にファイルとして存在しています。これらのファイルにはメディア・ファイルへのリンクが含まれます。仮想テープは、**media** ディレクトリ内にメディア・ファイルとして存在しています。仮想テープがスロットとドライブ間で移動すると、メディア・ファイル自体は **media** ディレクトリ内に残り、ドライブ・ファイルとスロット・ファイルが変更されメディアの移動をエミュレートします。

VTL は同時に多くの NetVault Backup クライアント・バックアップを処理することができます。物理ライブラリと同様、VTL に含まれるドライブ数によって同時に実行できる操作数が変わります。スロット数は設定されたドライブ数と同じ、またはそれ以上である必要があります。オペレーティング・システムによって最大ファイル・サイズの限度が異なり、最大 VTL メディア・サイズに影響してきます。

メモ： VTL は、ファイル・システム（NTFS、UFS、ext3 など）およびディスク・システム（IDE、SCSI、iSCSI など）には依存しませんが、リムーバブル・ドライブに常駐するファイル・システムはサポートしていません。

仮想テープ・ライブラリの検討事項

VTL の作成や追加を行う前に、以下の情報を確認する必要があります。

- NetVault Backup では VTL を作成する前に、ディスク空き容量をチェックしてターゲット・ディスクに新規 VTL 用の十分な空き容量があることを確認します。

  通常のファイル・システムでは、ディスク空き容量チェック機能を使用して VTL 作成中のエラーを回避することができます。サードパーティの重複排除アプライアンスまたは圧縮ファイル・システムに VTL を作成する場合は、この機能を無効化する必要があります。詳細は、「ディスク・デバイス・プラグインのデフォルトの設定」を参照してください。

- ディスク容量チェック中は、以下のようにしてディスクに必要な空き容量が計算されます。

  スロット数 × メディア容量＋ <x>

  ここで <x> は、以下の要件を考慮した追加のディスク空き容量です。

  - VTL のディレクトリ構造の作成に必要なディスク空き容量。この要件は、ファイル・システムによって異なります。
  - システム上で実行中のその他のアプリケーションに必要なディスク空き容量。

  デフォルトで、追加のディスク空き容量の要件は「20」MB に設定されています。このスケジュールの変更についての詳細は、「ディスク・デバイス・プラグインのデフォルトの設定」を参照してください。

- ターゲット・ディスクに、指定した VTL に対応できる十分な領域がない場合は、デバイス・エミュレーション・プロセスは終了し、メッセージが表示されます。

仮想テープ・ライブラリの作成と追加

設定ウィザードを使用して、NetVault Backup サーバーまたは SmartClient に仮想テープ・ライブラリを作成できます。VTL の作成時には、仮想テープ・ドライブやスロットの数を選択し、仮想テープのサイズを指定することができます。デバイスの作成後、サーバーに自動的に追加されます。

仮想テープ・ライブラリを作成、追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に **［NetVault 設定ウィザード］** ページで **［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

  – または –

  ［ナビゲーション］パネルで **［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで［**仮想テープ・ライブラリ / メディア・チェンジャ**］オプションを選択し、［**次へ**］をクリックします。

3 NetVault Backup マシンのリストから、デバイスを作成するマシンを選択し、［**次へ**］をクリックします。

4 ［**仮想テープ・ライブラリの追加**］ページで、以下の詳細を指定します。

図11. ［仮想テープ・ライブラリの追加］ページ

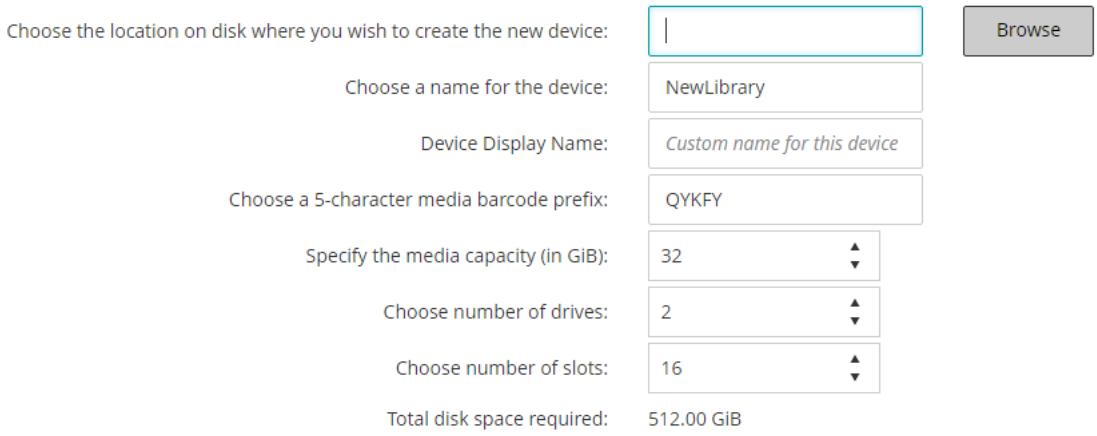


表36. 仮想テープ・ライブラリの追加

オプション	説明
新規デバイスを作成するディスク上の位置を選択	VTLを作成する場所を入力するか、［参照］ボタンを使用して場所を選択します。 場所を入力する際には、そのパスが、選択したマシン上ですでに作成されていることを確認します。NetVault Backupは、パスに含まれていても、まだ存在しないディレクトリを自動的に作成することはありません。 パスを作成するには、［**参照**］をクリックして親フォルダを選択し、［**新規フォルダの追加**］をクリックします。［**OK**］をクリックすると、新しいフォルダが親フォルダに追加され、新しいデバイスの場所として使用できるようになります。
デバイス名を選択	デバイスの一意の名前を指定します。 **メモ**: VTL名は非ラテン語系の文字をサポートしていません。
デバイスの表示名	デバイスの表示名を指定します。
5文字のメディア・バーコード・プリフィックスを選択	NetVault Backupサーバーは、自動的にバーコード・プリフィックスを生成し、それをVTLメディアに割り当てます。これを変更する場合は、デバイスに対する一意のコードを入力します。
メディア容量指定	仮想テープのサイズを入力または選択します。メディア・サイズはGiB単位で指定します。各スロットには指定サイズのメディアが含まれます。デフォルト値は、32GiBです。
ドライブ数の選択	VTLのドライブ数を入力または選択します。最大100ドライブを作成することができます。デフォルト値は、2ドライブです。
スロット数の選択	メディアを保持する合計スロット数を入力または選択します。最大999のスロットを指定することができます。デフォルト値は、16スロットです。

5 ［**次へ**］をクリックしてデバイスを作成、追加します。

> **メモ**：VTL 作成にかかる時間は、VTL に指定されたメディア容量およびスロット数によって異なります。必要な時間は VTL サイズに比例します。

6 デバイスが正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

前に作成した VTL の再追加

設定ウィザードを使用して、以前に作成した仮想テープ・ライブラリを見つけ、そのデバイスをサーバーに追加できます。この方法を使用して、サーバーから削除されたデバイスを追加できます。

前に作成した VTL を再追加するには：

1 デバイス設定ウィザードを開始します。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで、［**仮想テープ・ライブラリ / メディア・チェンジャ**］オプションと［**以前生成された仮想デバイスを再追加**］チェック・ボックスを選択します。

3 NetVault Backup マシンのリストから、デバイスが作成されたマシンを選択します。［**次へ**］をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、検出された VTL を表示します。

4 ［**デバイス**］リストで、追加するデバイスを選択して、［**次へ**］をクリックします。

デバイスが正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

仮想単体ドライブ

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 仮想単体ドライブについて
- 仮想単体ドライブの作成と追加

仮想単体ドライブについて

仮想単体ドライブは、ディスク上のテープ・ドライブをエミュレートします。仮想単体ドライブは、NetVault Backup にライセンス可能なオプションとして含まれています。

仮想単体ドライブを使用すると、ディスクへのバックアップを迅速に実行する柔軟性が備わり、ピークとなる時間帯を外してバックアップをオフサイトでストレージする物理デバイスにコピーまたは移行することができます。メディア・マネージャでは、仮想テープと物理テープを区別しません。したがって、リタイア期間やローテーション・スキームなどを含め、同じプロセスを使用してバックアップ・ポリシーを設定することができます。仮想単体ドライブはディスク上ではディレクトリとして表示されます。仮想テープは、ディレクトリ内にメディア・ファイルとして存在しています。

仮想単体ドライブの作成と追加

設定ウィザードを使用して、NetVault Backup サーバーまたは SmartClient に仮想単体を作成できます。デバイスの作成時、仮想テープのサイズを指定できます。デバイスの作成後、サーバーに自動的に追加されます。

仮想単体ドライブを作成、追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ストレージ・デバイス追加**］をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックして、［**デバイスの追加**］をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで［**シングル仮想ディスク・デバイス**］オプションを選択し、［**次へ**］をクリックします。

3 NetVault Backup マシンのリストから、デバイスを作成するマシンを選択し、［**次へ**］をクリックします。

4 ［**シングル仮想ディスク・デバイス**］ページで、以下の詳細を指定します。

図12. ［シングル仮想ディスク・デバイス］ページ

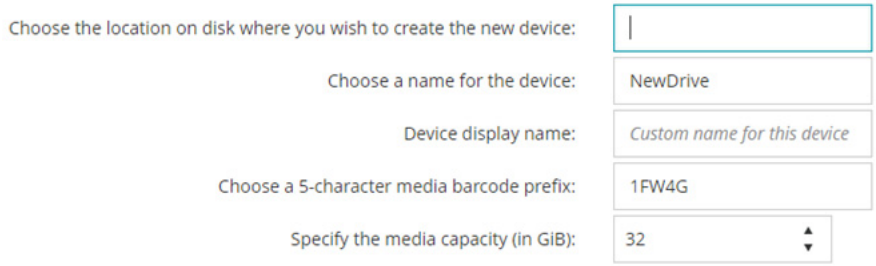


表37. 仮想単体ドライブの追加

オプション	説明
新規デバイスを作成するディスク上の位置を選択	デバイスを作成する場所を指定します。 そのパスが、選択したマシン上ですでに作成されていることを確認します。NetVault Backupでは、このパスに含まれていないディレクトリは作成しません。
デバイス名を選択	デバイスの一意の名前を指定します。 **メモ:** シングル仮想ディスク・デバイス名は非ラテン語系の文字をサポートしていません。
5文字のメディア・バーコード・プリフィックスを選択	NetVault Backupサーバーは、自動的にバーコード・プリフィックスを生成し、それを仮想テープに割り当てます。これを変更する場合は、デバイスに対する一意のコードを入力します。
メディア容量指定	仮想テープのサイズを入力または選択します。メディア・サイズはGiB単位で指定します。ディスク上に仮想メディアを作成するための十分な容量があることを確認します。デフォルト値は、32GiBです。

5 ［**次へ**］をクリックしてデバイスを作成、追加します。

6 デバイスが正常に追加、初期化されると、メッセージが表示されます。

共有仮想テープ・ライブラリ

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 共有仮想テープ・ライブラリについて
- SVTL の検討事項
- SVTL の前提条件
- SVTL の作成と追加
- 前に作成した SVTL の再追加

共有仮想テープ・ライブラリについて

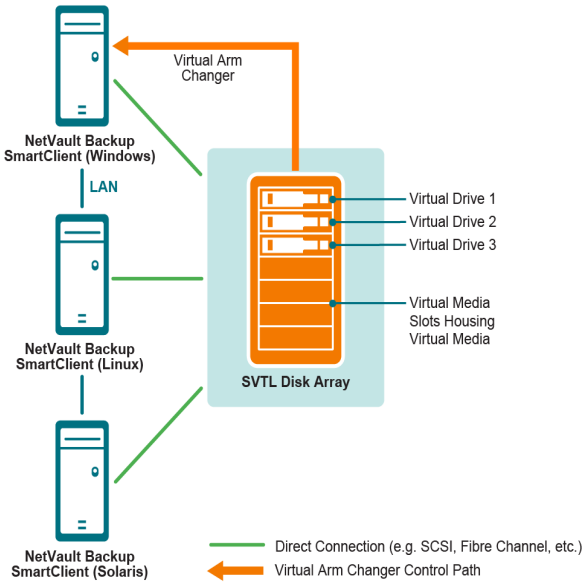
NetVault Backup 共有仮想テープ・ライブラリ（SVTL）では、VTL を複数の NetVault Backup マシンと共有して LAN を使用せずにバックアップすることができ、これによって VTL 実装が拡張されます。

SVTL は、以下のプラットフォームでサポートされています。

- Windows
- Linux（x86 および x86-64）
- Solaris（SPARC および x86-64）

インターフェイスは、ファイバ・チャネル、iSCSI、または SCSI を使用することができます。Linux および Solaris プラットフォームでは、SCSI_FCP プロトコルもサポートされています。ディスクは任意のサイズにすることができます。ただし、オペレーティング・システムによる制約が適用されます。SVTL サイズは実行時に CLI ユーティリティを使用して変更することができます。

図 13. SVTL



SVTL の検討事項

SVTL を設定する前に、以下の点に注意する必要があります。

- SVTL のサイズは、ディスク・サイズによって異なります。したがって、SVTL のサイズ要件に合うディスクを選択する必要があります。
- ディスクが、SVTL にアクセスするすべてのクライアントに物理的に接続されていることを確認します。SVTL の仮想ドライブ数は、SVTL にアクセスするマシン数に応じて異なります。ただし、現在ディスクに接続されているマシン数によって制限はされません。将来の使用に備えて、追加デバイスを設定することができます。
- 仮想アーム・チェンジャを制御するマシンを選択します。SVTL ドライブは複数のクライアント間で共有または分散できますが、仮想アーム・チェンジャを制御するクライアントは 1 つのみです。

SVTL の前提条件

SVTL を作成する前に、以下の条件を満たしていることを確認します。

- 一般的な要件
- Linux ベースのシステムでの Raw I/O の設定
- Red Hat Linux への Raw I/O の設定
- Red Hat Enterprise Linux 5 以降への Raw I/O の設定
- SUSE Linux への Raw I/O の設定

一般的な要件

- SVTL を共有するすべての NetVault Backup クライアントにディスク・アレイを接続します。インターフェイスには、ファイバ・チャネル、iSCSI、または SCSI を使用することができます。Linux および Solaris プラットフォームでは、SCSI_FCP プロトコルもサポートされています。
- SVTL として、パーティションまたはボリュームがマウントされていない未フォーマットのディスクを使用します。ハード・ディスク上のパーティションは SVTL として機能しません。追加要件には、以下のものが含まれます。
  - ディスクは複数のインターフェイスを使用できる必要があります。
  - Windows の場合、取り出し不可のディスクはすべて SVTL として機能することができます。
  - NetVault Backup では、マルチパス、パワーパス、またはソフトウェアの RAID テクノロジはサポートされていません。
- Windows の場合は、ディスクまたは LUN 上の既存のボリュームを削除してから、そのディスクまたは LUN を使用して SVTL を作成します。
- Windows 2008、Windows 7、および Windows Vista の場合は、「ディスクの管理」管理ユーティリティを使用してディスクをオンラインにします。ディスクの初期化を促すプロンプトが表示されたら、「いいえ」を選択します。これらの手順を実行しないと、NetVault Backup ではディスク上に SVTL を作成できません。
- Linux の場合は、Raw I/O を実行する前に、Raw デバイス・ノードのプールを 1 つのブロック・デバイスにバインドします。また、デバイス接続情報をブロックする Raw のセントラル・リポジトリとして機能する Raw デバイス・コントローラがあります。

  バインドは、通常、`raw` という Linux ディストリビュータが提供するユーティリティを使用して実行されます。
- SVTL をホストするかドライブを共有する Solaris システムの **/kernel/drv/sd.conf** ファイルで、該当するディスクまたはボリュームの SCSI ID と LUN の値を指定します。この要件は、SAN 上のディスクまたは RAID ボリュームを使用する場合にのみ適用されます。次の形式で値を指定します。

  ```
  name="sd" class="scsi" target=6 lun=5;
  ```
- Solaris システムの場合は、ハード・ディスクに「Backup」という名前の単一の大きなパーティションを作成します。該当するコマンドを利用して、単一パーティションを含めることができるようにターゲットのハード・ディスクを設定します。
- 仮想アーム・チェンジャを制御するクライアントを決定します。

Linuxベースのシステムでの Raw I/Oの設定

Linux ベースのシステムに Raw I/O を設定するには、以下が必要です。

- 1 つ以上の空き IDE または SCSI ディスク・パーティション

- **/dev/rawctl** または **/dev/raw** という Raw デバイス・コントローラ。コントローラが存在しない場合は、以下のコマンドを入力してシンボリック・リンクを作成します。

  ```
  ln -s /dev/your_raw_dev_ctrl /dev/rawctl
  ```

以下の例は、Linux に Raw I/O を設定する方法を示したものです。

1 プロンプトに以下のコマンドを入力して、**devices.txt** ファイルの情報を表示します。このファイルは、**/usr/src/linux/Documentation** ディレクトリにあります。

  ```
  ls /dev/rawctl
  ```

  – または –

  ```
  ls /dev/raw/raw1
  ```

2 root としてログインし、以下のコマンドを入力してデバイスを作成します。

  ```
  mknod /dev/rawctl c 162 0
  ```

3 以下の権限を設定します。

  ```
  crw-rw
  ```

/dev/raw/raw1 および **/dev/raw/raw2** が必要な場合は、**devices.txt** ファイルに一覧された適切な数字を使用して同じ手順に従い、同じ権限を設定します。

Red Hat LinuxへのRaw I/Oの設定

以下の例は、Red Hat Linux に Raw I/O を設定する方法を示したものです。使用する Raw パーティションは **/dev/sda** です。

1 次の例に示すように、このパーティションの 4096 バイトのページ数を計算します。

  ```
  fdisk /dev/sda
  Disk /dev/sda: 255 heads, 63 sectors, 1106 cylinders
  Units = cylinders of 16065 * 512 bytes
  num_pages = floor( ((1106-524+1)*16065*512)/4096 )
  num_pages = 11170736
  ```

2 未使用の Raw デバイス・ノードをこのパーティションに接続します。バインドは、マシンを再起動するたびに実行する必要があります。このコマンドを実行するには、root としてログインする必要があります。

  ```
  raw /dev/raw/raw1 /dev/sda
  ```

3 固定バインドのために、**/etc/sysconfig/rawdevices** ファイルを開いて以下の行を追加します。

  ```
  dev/raw/raw1 /dev/sda
  ```

  システムを再起動するか、または次のコマンドを入力します。

  ```
  /etc/rc.d/init.d/rawdevices start
  ```

4 Raw デバイス・コントローラとディスク・パーティションに適切な読み取り権限を設定します。Raw デバイスに適切な読み取りおよび書き込み権限を設定します。

Red Hat Enterprise Linux 5以降へのRaw I/Oの設定

Raw デバイス・インターフェイスは Red Hat Enterprise Linux 5 では廃止されています。現在、Raw デバイス・マッピングは、**udev** ルールを使用して実行されています。Raw デバイスを正しくマッピングするには、適切なエントリを以下の形式で **/etc/udev/rules.d/60-raw.rules** ファイルに追加します。

- デバイス名の場合：

  ACTION=="add", KERNEL=="< デバイス名 >", RUN+="/bin/raw /dev/raw/rawX %N"

- メジャーまたはマイナー番号の場合：

  ACTION=="add", ENV{MAJOR}=="A", ENV{MINOR}=="B", RUN+="/bin/raw /dev/raw/rawX %M %m"

ここで、< デバイス名 > は、バインドするデバイスの名前です（例：**/dev/sda1**）。A と B は、バインドするデバイスのメジャーまたはマイナー番号です。X は、システムが使用する raw デバイス番号です。

大きな既存の **/etc/sysconfig/rawdevices** ファイルがある場合は、以下のスクリプトで変換します。

```
#!/bin/sh
grep -v "^ *#" /etc/sysconfig/rawdevices | grep -v "^$" |
while read dev major minor;
do
if [-z "$minor"]; then
echo "ACTION==\"add\", KERNEL==\"${major##/dev/}\",
RUN+=\\"/bin/raw $dev%N\""
else
echo "ACTION==\"add\", ENV{MAJOR}==\"$major\",
ENV{MINOR}==\"$minor\", RUN+=\\"/
bin/raw $dev%M%m\"$dev%M%m\""
fi
done
```

SUSE LinuxへのRaw I/Oの設定

SUSE Linux では、Raw ディスク・パーティションを **/etc/raw** ファイルで管理します。このプレーン・テキスト・ファイルには、指定可能な設定のコメントと例が記述されています。Raw デバイスを作成したら、**/etc/init.d/raw** スクリプトによって起動することにより、その Raw デバイスをバインドします。**chkconfig(8)** ユーティリティを使用して、再起動後に Raw デバイスがバインドされるようにします。

SVTL の作成と追加

設定ウィザードを使って、SVTL を作成、追加することができます。SVTL の作成時には、任意の数の仮想テープ・ドライブやスロットを選択し、メディア容量を指定することができます。デバイスの作成後、ドライブを異なるクライアントに割り当てるか、または複数のクライアント内でドライブを共有できます。

SVTL を作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に **［NetVault 設定ウィザード］**ページで **［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

  – または –

  ［ナビゲーション］パネルで **［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで **［共有仮想テープ・ライブラリ］**オプションを選択し、**［次へ］**をクリックします。

3 NetVault Backup マシンのリストから、デバイスを作成するマシンを選択し、**［次へ］**をクリックします。

4 **［共有仮想テープ ライブラリの追加］**ページで、以下の詳細を指定します。

オプション	説明
ライブラリ・デバイス	対象となるドライブを選択します。リストには、オペレーティング・システムに応じて、以下の項目が含まれます。 • **Windows**：PhysicalDrive1、PhysicalDrive2など • **Linux**：/dev/raw/raw1、/dev/raw/raw2など • **Solaris**：/dev/rdsk/c0t0d0s0、/dev/rdsk/c1t1d0s0など
デバイスの説明	ディスク・タイプを表示します。
デバイス・サイズ	ディスク・サイズを表示します。
デバイス・ブロック・サイズ	ブロック・サイズを表示します。
以前にSVTLとしてフォーマットされましたか？	選択したディスクが以前にSVTLとしてフォーマットされたかどうかを示します。
バーコード・プリフィックス	NetVault Backupサーバーは自動的にバーコード・プリフィックスを生成し、それをデバイスが使用するメディアに割り当てます。これを変更する場合は、デバイスに対する一意のコードを入力します。
ドライブ数	SVTLのドライブ数を入力または選択します。ドライブ数は現在ディスクに接続されているNetVault Backupクライアント数より多くすることができます。将来、追加ドライブを使用してより多くのクライアントに接続することができます。
メディア・アイテムの数	メディアを保持する合計スロット数を入力または選択します。
メディアの容量	メディア・サイズを入力または選択します。メディア・サイズはMiB単位で指定します。 SVTLの作成時、NetVault Backupは、数メガバイトの領域を使用して、ディスク上のSVTLに関する情報を保存します。メディア容量を設定する際には、この点を考慮する必要があります。

5 SVTL のディスク容量要件を判断するには、［**必要なサイズの計算**］をクリックします。必要なディスク・サイズが実際のディスク・サイズを超えている場合は、**メディア・アイテム**と**メディアの容量**を減らします。

6 ［**OK**］をクリックします。

7 SVTL を作成するために、NetVault Backup は指定されたディスクをフォーマットします。この手順を完了するには、以下の情報を指定します。

- ［**パスワード**］：サーバーの NetVault Backup パスワードを入力します。
- ［**確認フレーズ**］：テキスト「**FORMAT SVTL**」を入力します。

［**フォーマット**］をクリックしてディスクをフォーマットし、SVTL を作成します。

8 SVTL が作成され、テープ・ドライブが自動的に検出され、適切なストレージ・ベイに割り当てられると、メッセージが表示されます。

すべてのドライブをステップ 3 で選択したクライアントで制御する場合は、このデフォルト設定を使用することができます。この場合は、［**ライブラリ追加**］をクリックします。情報メッセージが表示されます。メッセージを閉じて、設定ウィザードを終了します。

9 ドライブを別のクライアントに割り当てる、または複数のクライアントでドライブを共有するには、［**ドライブを手動で追加**］をクリックして、以下の手順に従います。

a ［**マシンを選択**］テーブルで、ドライブが接続されているクライアントを選択します。デバイスが複数のクライアントに接続されている場合は、いずれかのクライアントを選択します。［**次へ**］をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、接続されているデバイスのリストを表示します。

メモ：任意のベイをスキップして次のベイを設定するには、[**ベイを空のままにします**] をクリックします。

b [**ベイのドライブを選択**] テーブルで、追加するデバイスを選択して、[**次へ**] をクリックします。

c デバイスが複数のクライアントに接続されている場合（たとえば、SAN 設定で）、[**マシンを選択**] テーブルにはすべてのホスト・クライアントが記載されます。複数のクライアントでドライブを共有するには、[**マシンを選択**] テーブルで他のクライアントを選択して、[**次へ**] をクリックします。

d ドライブが選択したクライアントに正常に割り当てられると、メッセージが表示されます。

ライブラリに他のドライブを手動で割り当てるには、[**デバイスをさらに追加**]をクリックし、ステップaからステップcを繰り返します。

他の任意のドライブを追加しない場合は、設定ウィザードを終了します。

前に作成した SVTL の再追加

設定ウィザードを使用して、以前に作成した SVTL を見つけ、そのデバイスをサーバーに追加できます。この方法を使用して、サーバーから削除されたデバイスを追加できます。

前に作成した SVTL を再追加するには：

1 デバイス設定ウィザードを開始します。

2 [ストレージ・デバイス追加] ページで、[**共有仮想テープ・ライブラリ**] オプションと [**以前生成された仮想デバイスを再追加**] チェック・ボックスを選択します。

3 NetVault Backup マシンのリストから、デバイスが作成されたマシンを選択します。[**次へ**] をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、検出された SVTL のリストを表示します。

4 [**デバイス**] リストで、追加するデバイスを選択して、[**次へ**] をクリックします。

5 SVTL が追加され、テープ・ドライブが自動的に検出されて適切なストレージ・ベイに割り当てられると、メッセージが表示されます。

すべてのドライブをステップ 3 で選択したクライアントで制御する場合は、このデフォルト設定を使用することができます。この場合は、[**ライブラリ追加**] をクリックします。情報メッセージが表示されます。メッセージを閉じて、設定ウィザードを終了します。

6 ドライブを別のクライアントに割り当てる、または複数のクライアントでドライブを共有するには、[**ドライブを手動で追加**] をクリックして、以下の手順に従います。

a [**マシンを選択**] テーブルで、ドライブが接続されているクライアントを選択します。デバイスが複数のクライアントに接続されている場合は、いずれかのクライアントを選択します。[**次へ**] をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、接続されているデバイスのリストを表示します。

メモ：任意のベイをスキップして次のベイを設定するには、[**ベイを空のままにします**] をクリックします。

b [**ベイのドライブを選択**] テーブルで、追加するデバイスを選択して、[**次へ**] をクリックします。

c デバイスが複数のクライアントに接続されている場合（たとえば、SAN 設定で）、[**マシンを選択**] テーブルにはすべてのホスト・クライアントが記載されます。複数のクライアントでドライブを共有するには、[**マシンを選択**] テーブルで他のクライアントを選択して、[**次へ**] をクリックします。

d　ドライブが選択したクライアントに正常に割り当てられると、メッセージが表示されます。

ライブラリに他のドライブを手動で割り当てるには、[**デバイスをさらに追加**]をクリックし、ステップaからステップcを繰り返します。

他の任意のドライブを追加しない場合は、設定ウィザードを終了します。

物理テープ・デバイス

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 単体テープ・ドライブの追加
- テープ・ライブラリの追加

単体テープ・ドライブの追加

設定ウィザードを使って、単体テープ・ドライブを追加、設定することができます。複数のホストに接続されている場合、ウィザードを使用して共有アクセス用にデバイスを設定できます。

メモ： Windows ベースのマシンの場合は、デバイスを NetVault Backup サーバーに接続する前に、リムーバブル・ストレージ・サービスを無効にする必要があります。このサービスの無効化についての詳細は、『Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド』を参照してください。

単体テープ・ドライブを NetVault Backup サーバーに追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**ストレージ・デバイス追加**］をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックして、［**デバイスの追加**］をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで［**シングル物理テープ・デバイス**］オプションを選択し、［**次へ**］をクリックします。

3 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲット・デバイスに物理的に接続しているクライアントを選択します。デバイスが複数のクライアントに接続されている場合は、いずれかのクライアントを選択します。

［**次へ**］をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、接続されているデバイスのリストを表示します。

4 ［**ドライブの選択**］テーブルで、追加するデバイスを選択します。

［**デバイスの表示名**］ボックスで、テープ・ライブラリの表示名を指定します。

［**次へ**］をクリックします。

5 デバイスが複数のクライアントに接続されている場合（たとえば、SAN 設定で）、［**マシンを選択**］テーブルにはすべてのホスト・クライアントが記載されます。複数のクライアントでドライブを共有するには、［**マシンを選択**］テーブルでクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

ドライブが単一のクライアントに接続されている場合、このページは表示されません。

6 デバイスが正常に追加、初期化されると、このページにメッセージが表示されます。

テープ・ライブラリの追加

設定ウィザードを使って、物理テープ・ライブラリを追加、設定することができます。複数のホストに接続されている場合、ウィザードを使用して共有アクセス用にデバイスを設定できます。

> **メモ：** Windows ベースのマシンの場合は、デバイスを NetVault Backup サーバーに接続する前に、リムーバブル・ストレージ・サービスを無効にする必要があります。このサービスの無効化についての詳細は、『Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド』を参照してください。

テープ・ライブラリを NetVault Backup サーバーに追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ガイド付き設定］**をクリックして、次に**［NetVault 設定ウィザード］**ページで**［ストレージ・デバイス追加］**をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックして、**［デバイスの追加］**をクリックします。

2 ［ストレージ・デバイス追加］ページで**［テープ・ライブラリ / メディア・チェンジャ］**オプションを選択し、**［次へ］**をクリックします。

3 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲット・デバイスに物理的に接続しているクライアントを選択します。デバイスが複数のクライアントに接続されている場合、ライブラリ・コントローラとして指定するクライアントを選択します。

［次へ］をクリックして、選択したクライアントをスキャンして、接続されているデバイスのリストを表示します。

> **メモ：** NetVault Backup では、ライブラリ・チェンジャは常に単一のマシンにより制御されます。ドライブは複数のクライアント間で共有することができます。

4 **［ライブラリ選択］**テーブルで、追加するデバイスを選択します。

［テープ・ライブラリ表示名］ボックスで、テープ・ライブラリの表示名を指定します。

［次へ］をクリックします。

5 テープ・ドライブが検出され、適切なストレージ・ベイに割り当てられると、メッセージが表示されます。

このデフォルト設定を使用する場合、さらなる作業は不要です。設定ウィザードを終了しても構いません。

6 ライブラリを自動設定しない場合は、**［ドライブを手動で追加］**をクリックします。また、この方法を使用して、別のクライアントにドライブを割り当てたり、複数のクライアントとドライブを共有したりすることもできます。

ライブラリ内のドライブ・ベイごとに制御クライアントおよびドライブを手動で選択するには、以下の手順を完了します。

a **［マシンを選択］**テーブルで、ドライブが接続されているクライアントを選択します。デバイスが複数のクライアントに接続されている場合は、いずれかのクライアントを選択します。

利用可能なオプションを選択します。

- **［デバイスをスキャンする］**：接続されているデバイスのクライアントを再度スキャンするには、このオプションを選択します。
- **［デバイスをスキャンしない］**：以前のスキャン結果を使用するには、このオプションを選択します。
- **［フィルタのみをスキャンする］**：特定のファイラーに接続されたデバイスをスキャンするには、このオプションを選択し、利用可能なファイラーを選択します。

  このオプションは、Plug-in *for NDMP* をサーバーにインストールし、そのプラグインにファイラーを追加した場合にのみ表示されます。

［次へ］をクリックします。

メモ： 任意のベイをスキップして次のベイを設定するには、[**ベイを空のままにします**] をクリックします。

残りのベイを空のままにして、必要なドライバでライブラリ追加を実行するには、[**残りのベイを空のままにします**]をクリックします。

b [**ベイのドライブを選択**] テーブルで、追加するデバイスを選択して、[**次へ**] をクリックします。

ドライブが、SANとNDMPの両方に接続されたデバイスとして利用可能な場合、ドライブを1つのタイプとして追加すると、利用可能なドライブのリストからもう一方のタイプが削除されます。

c デバイスが複数のクライアントに接続されている場合（たとえば、SAN 設定で）、[**マシンを選択**] テーブルにはすべてのホスト・クライアントが記載されます。複数のクライアントでドライブを共有するには、[**マシンを選択**] テーブルでクライアントを選択して、[**次へ**] をクリックします。

ドライブが単一のクライアントに接続されている場合、このページは表示されません。

d ドライブが選択したクライアントに正常に割り当てられると、メッセージが表示されます。

ライブラリに他のドライブを割り当てるには、[**デバイスをさらに追加**]をクリックし、必要なすべてのドライブの設定が完了するまでステップaからステップcを繰り返します。

他の任意のドライブを追加しない場合は、設定ウィザードを終了します。

メモ： ライブラリ初期化時のインベントリのスキャンは、バーコードを使用しないテープよりもバーコード付きテープの方が高速です。そのため、すべてのタイプのデータおよびクリーニング・テープにはバーコードの使用をお勧めします。

6

データのバックアップ

- データのバックアップについて
- セカンダリ・コピー
- スナップショットベースのバックアップ
- バックアップのリタイア
- NetVault Backup セットについて
- バックアップおよびリカバリ戦略
- バックアップ・ジョブ作成
- スケジュール・セットの作成
- ターゲット・セットの作成
- バックアップ・ジョブのソース・セットの作成
- バックアップ詳細設定セットの作成
- セットの管理

データのバックアップについて

バックアップは、データ消失時に元のデータをリストアし復旧するために使用できるデータのコピーです。

NetVault Backup では、一連のプラグインを選択できます。これらのプラグインは、ネイティブ・アプリケーション・プログラミング・インターフェイス（API）と統合されているため、アプリケーション整合性のあるバックアップおよびリカバリを実現できます。アプリケーション・タイプに応じて、これらのプラグインは選択したデータをバックアップするための、さまざまな手段やオプションを提供しています。

一般的に、NetVault Backup は以下の機能をサポートしています。

- フル・バックアップと選択的バックアップ
- プライマリおよびセカンダリ・バックアップ
- 標準および複製排除バックアップ
- 暗号化および非暗号化バックアップ
- 繰り返しおよび非繰り返しバックアップ

バックアップ・ジョブ定義

データをバックアップするには、バックアップ・ジョブを作成、実行します。NetVault Backup WebUI には、この作業を行うために役立つ設定ウィザードが用意されています。このウィザードは、［ナビゲーション］パネルの［**ガイド付き設定**］または［**バックアップ・ジョブ作成**］リンクから実行することができます。

バックアップ・ジョブ定義は、以下のコンポーネントで構成されています。

- 選択リスト
- プラグイン・オプション
- スケジュール・オプション
- ソース・デバイス・オプション（Plug-in *for Consolidation*、Plug-in *for Data Copy*、およびセカンダリ・コピー・ジョブでのみ利用可能）
- ターゲット・デバイスおよびメディア・オプション
- 詳細バックアップ・オプション

これらのコンポーネントは、NetVault Backup セットに保管されます。NetVault Backup セットについての詳細は、「NetVault Backup セットについて」を参照してください。

各バックアップ・ジョブには、ジョブ ID 番号とジョブ名があります。ジョブ ID 番号は自動生成された番号です。ジョブ名はユーザーが定義する文字列です。ジョブ名を使用すると、ジョブの進捗のモニタリング、ジョブ・ログの表示、およびデータをリストアするためのバックアップの選択の際に、簡単にジョブを特定することができます。バックアップは、メディア上に**セーブセット**として格納されます。

バックアップ・インデックス

NetVault Backup は、各バックアップに対してバックアップ・インデックスを生成し、そのインデックスをバックアップ・メディアと NetVault データベースに書き込みます。

バックアップ・インデックスには、データのリストアに必要なヘッダーが含まれています。バックアップ・ジョブに含められるインデックス・ファイル・サイズまたはアイテム数に最大値の制限はありません。

NetVault データベースに保存されるバックアップ・インデックスは**オンライン・インデックス**と呼ばれます。オンライン・インデックスにより、メディアをロードすることなく迅速にセーブセットのコンテンツをスキャンすることができます。

セカンダリ・コピー

バックアップ・ジョブでは、フェーズ 2 ジョブを実行してセカンダリ・コピーを作成することができます。セカンダリ・コピーは、オフサイト・ストレージやディザスタ・リカバリなどに利用できます。NetVault Backup にはセカンダリ・コピーを作成する 2 つの方法が用意されています。それは複製とデータ・コピーです。

複製

複製方式では、元のバックアップにリンクしている正確なコピーを作成します。この方式では、バックアップがセグメントに分割されて、それらのセグメントがストレージ・デバイスにコピーされます。リストア時に、プライマリ・バックアップおよびセカンダリ・コピーのセグメントは交換できます。リストア時に暗号化されていないセグメントと暗号化されたセグメントを混在させることはできないため、複製時に暗号化の有効または無効を指定することはできません。複製方式では、元のセーブセットが暗号化されている場合、暗号化されたコピーが作成されます。元のセーブセットが暗号化されていない場合、暗号化されていないコピーが作成されます。

データ・コピー

データ・コピー方式では、バックアップがセグメントに分割されて、それらのセグメントがバックアップ・デバイスにコピーされます。リストア時には、プライマリ・バックアップまたはセカンダリ・コピーのどちらかを使用してデータが復元されます。プライマリ・バックアップとセカンダリ・コピーのセグメントは交換不可能です。そのため、プライマリ・コピーが暗号化されていなくてもデータ・コピーで暗号化を使用できます。これは、プライマリ・バックアップで重複排除オプションを使用する場合に役立ちます。

メモ： データ・コピー方式では、プライマリ・コピーが暗号化されている場合、暗号化されたセーブセットが自動的に作成されます。

スナップショットベースのバックアップ

NetVault Backup プラグインは、サポートされている Windows プラットフォーム上で、ハードウェアまたはソフトウェア VSS プロバイダを使用して、ボリュームの整合性のある特定時点のコピーを作成し、これらのスナップショットを使用してバックアップを実行します。プラグインは、永続的なスナップショットを作成することもできます。このスナップショットは、データのリカバリに使用することができます。

現在、NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* は、スナップショット・ベースのバックアップをサポートしています。

VSS ベースのバックアップを実行するためにプラグインを設定する方法は複数あります。プラグインを設定して、次の操作を行うことができます。

- スナップショットを作成および使用して、ディスク・ベースまたはテープ・ベースのストレージ・デバイスへの整合性のあるバックアップを実行する。
- スナップショットを作成および使用して、ディスク・ベースまたはテープ・ベースのストレージ・デバイスへの整合性のあるバックアップを実行し、サポートされているディスク・アレイ上にスナップショットをバックアップとして保持する。

永続的なスナップショットを作成して使用するには、バックアップするデータがサポートされているディスク・アレイ上に存在している必要があります。永続的なスナップショットをサポートする OS のバージョン、プラグインのバージョン、およびディスク・アレイについての詳細は、『Quest NetVault Backup 互換性ガイド』を参照してください。

バックアップのリタイア

バックアップは無期限に保持することもできますし、指定された期間が経過したらリタイアさせることもできます。NetVault Backup は、バックアップに対して世代ベースおよび時間ベースのリタイア方式をサポートしています。バックアップのリタイア時に、そのインデックスは NetVault データベースから削除されます。

バックアップのリタイア方式

バックアップに対して世代ベースおよび時間ベースのリタイア方式を指定できます。

- **世代ベースのバックアップ・リタイア**：この方法では、フル・バックアップの最大世代数、つまり同一データ・セットで保持するフル・バックアップの最大数を指定します。世代ベースのリタイアを設定できるのは、フル・バックアップだけです。フル・バックアップの数が、指定した世代数を超えると、最も古いフル・バックアップがリタイアされます。
- **時間ベースのバックアップ・リタイア**：この方法では、バックアップの保持期間を時間で指定します。バックアップのリタイア期間は、日数、週数、または年数で指定できます。バックアップがリタイアされるのは、リタイア期間に達したときです。時間ベースのリタイア期間は、すべてのバックアップ・タイプ（フル、増分、および差分バックアップ）に設定可能です。

メモ：ディスク・ベースのストレージ・デバイス（NetVault SmartDisk、Quest DR Series システム、および Data Domain システムなど）に保管されているバックアップがリタイアした場合、そのバックアップはデバイスから削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

依存関係にあるバックアップのリタイア・ルール

バックアップに依存関係にあるバックアップが含まれる場合は、次のルールを使用してバックアップ・シリーズを削除できます。

- **最後のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：デフォルトでは、バックアップ・シリーズのリタイアはこのシリーズのすべてのバックアップがリタイアする準備が整うまで延期されます。増分シリーズまたは差分シリーズからのバックアップは、シリーズの最後の依存関係にあるバックアップがリタイアされると、リタイアされます。
- **最初のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：NetVault Backup を使用して、最初のバックアップがリタイアされたときにバックアップ・シリーズをリタイアするためのリタイアの動作を変更できます。このルールが適用されると、増分シリーズまたは差分シリーズからのバックアップは、シリーズの最初のバックアップがリタイアされると、リタイアされます。

  次の方法で、このルールを適用するように選択できます。

  - ［**破棄のタイミングの管理**］設定を使用して、すべてのバックアップのデフォルトの動作を変更します。
  - セーブセットのリタイア設定を使用して、選択したバックアップのデフォルトの動作をオーバーライドします。

次の例は、さまざまなバックアップ・シリーズのリタイア動作を示しています。

- 例 1：増分バックアップ・シリーズ
- 例 2：差分バックアップ・シリーズ
- 例 3：混合バックアップ（フル、増分、および差分バックアップ）

例1：増分バックアップ・シリーズ

この例では、日曜日にフル・バックアップが実行され、月曜日から土曜日まで増分バックアップが実行されます。保存期間は 7 日間に設定されています。

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
フル・バックアップ	増分バックアップ1	増分バックアップ2	増分バックアップ3	増分バックアップ4	増分バックアップ5	増分バックアップ6

増分バックアップは、任意のタイプ（フル、増分、または差分）の最新のバックアップに依存します。そのため、これらのバックアップは単一のバックアップ・シリーズを作成します。

フル・バックアップ <- 増分バックアップ 1 <- 増分バックアップ 2 <- 増分バックアップ 3 <- 増分バックアップ 4 <- 増分バックアップ 5 <- 増分バックアップ 6

適用されているリタイア・ルールに応じて、バックアップは次のようにリタイアされます。

- **最後のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、このシリーズのすべてのバックアップが 15 日目にリタイアされます。
- **最初のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、このシリーズのすべてのバックアップが 8 日目にリタイアされます。

例2：差分バックアップ・シリーズ

この例では、日曜日にフル・バックアップが実行され、月曜日から土曜日まで差分バックアップが実行されます。保存期間は 7 日間に設定されています。

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
フル・バックアップ	差分バックアップ	差分バックアップ	差分バックアップ	差分バックアップ	差分バックアップ	差分バックアップ

差分バックアップは、最新のフル・バックアップに依存します。そのため、これらのバックアップは 6 つの個別のバックアップ・シリーズを作成します。

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 1

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 2

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 3

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 4

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 5

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 6

適用されているリタイア・ルールに応じて、バックアップは次のようにリタイアされます。

- **最後のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、この例のバックアップは次のようにリタイアされます。

8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目	15日目
なし	なし	差分バックアップ1	差分バックアップ2	差分バックアップ3	差分バックアップ4	差分バックアップ5	フル・バックアップと差分バックアップ6

- **最初のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、この例のすべてのバックアップが 8 日目にリタイアされます。

例3：混合バックアップ（フル、増分、および差分バックアップ）

この例では、フル・バックアップが日曜日に実行され、増分バックアップが月曜日、火曜日、および木曜日に実行され、差分バックアップが水曜日と土曜日に実行されます。保存期間は 7 日間に設定されています。

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
フル・バックアップ	増分バックアップ1	増分バックアップ2	差分バックアップ1	増分バックアップ3	増分バックアップ4	差分バックアップ2

差分バックアップは最新のフル・バックアップに依存しますが、増分バックアップは任意のタイプ（フル、差分、または増分）の最新のバックアップに依存します。そのため、これらのバックアップは 3 つの個別のバックアップ・シリーズを作成します。

フル・バックアップ <- 増分バックアップ 1 <- 増分バックアップ 2

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 1 <- 増分バックアップ 3 <- 増分バックアップ 4

フル・バックアップ <- 差分バックアップ 2

適用されているリタイア・ルールに応じて、これらのバックアップは次のようにリタイアされます。

- **最後のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、この例のバックアップは次のようにリタイアされます。

8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目	15日目
なし	なし	なし	増分バックアップ1と増分バックアップ2	なし	なし	差分バックアップ1、増分バックアップ3、および増分バックアップ4	フル・バックアップと差分バックアップ2

- **最初のバックアップがリタイアされたときにすべてのバックアップをリタイアする**：このルールを適用している場合は、この例のすべてのバックアップが 8 日目にリタイアされます。

NetVault Backup セットについて

NetVault Backup セットは、バックアップおよびリストア・ジョブの作成に使用されます。

セットを使用すると、データの選択内容、バックアップおよびリストア・オプション、スケジュール・オプション、デバイスおよびメディア・オプション、および他の詳細なバックアップ・オプションとリストア・オプションを保管できます。セットでは、データ・アイテムを手動で選択したり、バックアップ・オプションとリストア・オプションをジョブごとに設定したりする手間が省け、同じデータ選択とオプションを複数のジョブに迅速かつ簡単に適用できます。

たとえば、バックアップ・セレクション・セットにデータ選択項目を保存し、このセットをフル、増分、差分バックアップ・ジョブの作成に使用すると、同じデータ・セットをすべてのジョブに使用できます。また、スケジュール・セットの曜日、日付、または時刻を変更して、自動的に複数のジョブのジョブ・スケジュールを変更することや、ターゲット・セットを変更することにより、バックアップ用の新規デバイスを指定することができます。

セットの種類

NetVault Backup で使用できるセットの種類を以下の表に示します。

表38. セットの種類

セットの種類	説明
バックアップ・セレクション・セット	このセットは、バックアップ・ジョブのデータ選択を指定するために使用されます。選択できるデータ・アイテムは、使用しているプラグインによって異なります。 これらのセットについての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
プラグイン・オプション・セット	このセットは、バックアップ方法、バックアップの種類、その他のバックアップ・オプションを指定するために使用します。 ジョブで使用可能なバックアップ・オプションは、使用しているプラグインによって異なります。これらのセットについての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
スケジュール・セット	このセットは、バックアップおよびリストア・ジョブのスケジュール・オプションを指定するために使用されます。これらのオプションでは、ジョブの実行時期と、ジョブの実行間隔を定義します。 NetVault Backupには、以下の事前定義されたスケジュール・セットが含まれています。 • 即時 • 毎日 10 PM • 毎週金曜日 10 PM • 平日夜 10 PM
ソース・セット	このセットは、ソース・デバイス・オプションを指定するために使用します。 以下のジョブに対しては、ソース・セットが必要です。 • Plug-in *for Consolidation*ジョブ • Plug-in *for Data Copy*ジョブ • セカンダリ・コピー・ジョブ • リストア・ジョブ NetVault Backupには、以下の事前定義されたソース・セットが含まれます。 • 任意のデバイス

表38. セットの種類

セットの種類	説明
ターゲット・セット	このセットは、バックアップ・ジョブのターゲット・デバイスおよびメディア・オプションを指定するために使用されます。 NetVault Backupには、以下の事前定義されたターゲット・セットが含まれています。 • デフォルトのバックアップ・ターゲット・オプション • ローカルのみ • 古いメディアを再利用 • スタンドアロン
バックアップ詳細設定セット	このセットを使用して、バックアップ・リタイア設定、セカンダリ・コピーのジョブ定義、ユーザー定義イベント、その他の詳細オプションを指定します。 NetVault Backupには、以下の事前定義された詳細設定セットが含まれています。 • デフォルトのバックアップ・オプションの詳細設定 • 永久保存（アーカイブ） • 暗号化
リストア・セレクション・セット	このセットは、リストア・ジョブのデータ選択を指定するために使用されます。 選択できるデータ・アイテムは、使用しているプラグインによって異なります。詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
リストア詳細設定セット	このセットを使用して、リストアのタイプ、ユーザー定義イベント、その他の詳細リストア・オプションを指定します。 NetVault Backupは、以下の事前定義されたリストア詳細設定セットを提供しています。 • 選択したバックアップからリストア

バックアップおよびリカバリ戦略

データのバックアップの主な目的は、データ消失による損害から迅速にリカバリして、通常の運用を再開させることです。そのためには、データの可用性を最大化し、データの消失とダウンタイムを最低限に抑えながら、コスト、リソース、および他の要因とビジネス要件とのバランスを保てる、優れたバックアップ戦略が必要になります。

良好なバックアップ計画を作成するには、ハードウェア障害、データ損傷、人為的なミス、またはデータセンターの消失などの、可能性がある障害を検討して、そのような状況から回復するための、適切なバックアップ手段と機能を採用する必要があります。

一般的にバックアップ計画には、使用するバックアップ手段、バックアップの実行時期と間隔、バックアップの保管方法、バックアップの保持期間、バックアップ・メディアの再利用方法を定義する必要があります。

バックアップ・ジョブ作成

MSP 管理者、テナント管理者、およびテナント・ユーザーは、許可されたクライアントのバックアップ・ジョブを作成して送信することができます。このウィザードには、［ナビゲーション］パネルの［**ガイド付き設定**］または［**バックアップ・ジョブ作成**］リンクからアクセスできます。

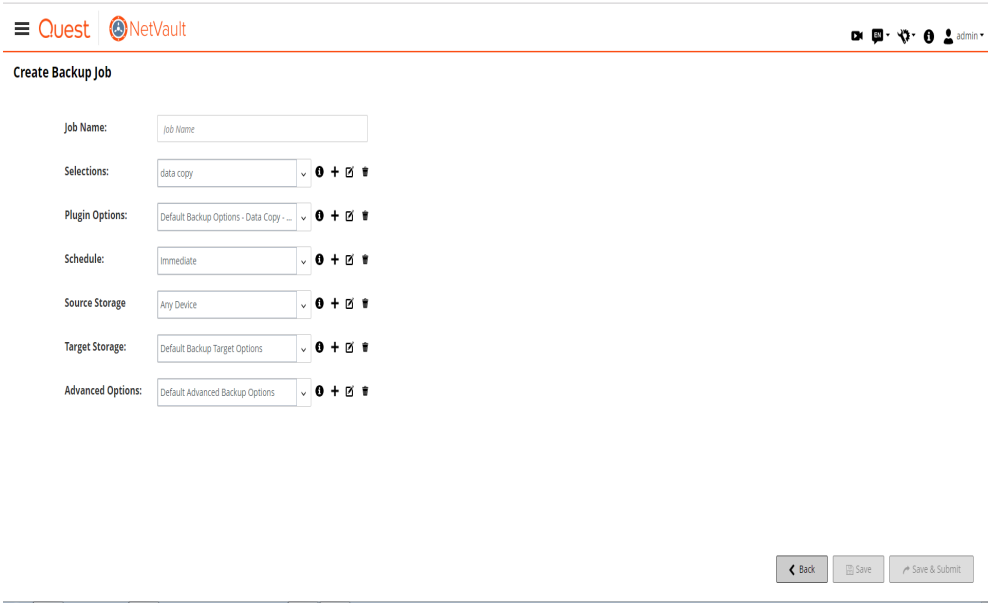
バックアップ・ジョブを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**バックアップ・ジョブ作成**］をクリックします。

– または –

［**ナビゲーション**］パネルで、［**ガイド付き設定**］をクリックして、次に［**NetVault 設定ウィザード**］ページで［**バックアップ・ジョブ作成**］をクリックします。

図14. ［バックアップ・ジョブ作成］ページ



2 ［**ジョブ名**］に、ジョブの名前を入力します。ジョブの進行やデータのリストア状態を監視する際に識別しやすい、分かりやすい名前を割り当てます。

ジョブ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。また、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

3 ［バックアップ・ジョブ作成］ページでは、以下の表で説明するアクションがジョブ名の下に一覧表示されている詳細で使用できます。

アイコン	説明
ℹ	対応する詳細の情報を表示するには、マウスを合わせます。
＋	対応する詳細の新規セットを作成するには、このアイコンをクリックします。対応するドロワが開きます。必要な情報を入力し、［**保存**］をクリックします。 オプションで、［**既存セットをクローン**］をクリックし、セットを選択して［**ロード**］をクリックし、ページ下部にクローン・セットの名前を入力します。
✎	選択したセットの情報を編集するには、このアイコンをクリックします。対応するドロワが開きます。必要な情報を更新し、［**保存**］をクリックします。 オプションで、［**既存セットをクローン**］をクリックし、セットを選択して［**ロード**］をクリックし、ページ下部にクローン・セットの名前を入力します。
🗑	クリックして、選択したセットを削除します。［**OK**］をクリックして確認します。

4 次の表で説明する詳細は、表示、作成、編集、および削除に使用できます。

詳細	説明
セレクション	既存のバックアップ・セレクション・セットを選択するか、または新しいセットを作成して、バックアップするアイテムを選択します。 **メモ**: 選択できるデータ・アイテムは、使用しているプラグインによって異なります。バックアップ用データの選択についての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
プラグイン・オプション	既存のバックアップ・オプション・セットを選択するか、または新しいセットを作成して、使用するオプションを設定します。 **メモ**: ジョブで使用可能なバックアップ・オプションは、使用しているプラグインによって異なります。これらのオプションについての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
スケジュール	既存のスケジュール・セットを選択するか、または新しいセットを作成して、スケジュール・タイプと方式を設定します。詳細は、「スケジュール・セットの作成」を参照してください。 **メモ**: デフォルトでは事前定義されたセット「**即時**」が選択されています。ジョブを即時実行する場合は、このセットを使用します。
ソース・ストレージ	このオプションは、Plug-in *for Consolidation*およびPlug-in *for Data Copy*ジョブでのみ表示されます。 既存のソース・セットを選択するか、または新しいセットを作成して、ジョブのソース・デバイス・オプションを設定します。詳細は、「バックアップ・ジョブのソース・セットの作成」を参照してください。 **メモ**: デフォルトでは事前定義されたセット「**任意のデバイス**」が選択されています。
ターゲット・ストレージ	既存のターゲット・セットを選択するか、または新しいセットを作成して、ジョブのターゲット・デバイスとメディア・オプションを設定します。詳細は、「ターゲット・セットの作成」を参照してください。 **メモ**: デフォルトでは、事前定義されたセット「**デフォルトのバックアップ・ターゲット・オプション**」が選択されています。
詳細設定	既存のバックアップ詳細設定セットを選択するか、または新しいセットを作成して、使用するオプションを設定します。詳細は、「バックアップ詳細設定セットの作成」を参照してください。 **メモ**: デフォルトでは事前定義されたセット「**デフォルトのバックアップ・ターゲット・オプション**」が選択されています。

5 次のいずれかの方法を選択して、ジョブを保存またはスケジュールします。

- スケジュールしないでジョブ定義を保存するには、[**保存**] をクリックします。

  このジョブは、[**ジョブ定義管理**]ページから、表示、編集、または実行することができます。詳細は、「ジョブ定義管理」を参照してください。実行しない限り、[**ジョブ・ステータス**]ページにこのジョブは表示されません。

- ジョブ実行をスケジュールするには、[**保存 & 実行**] をクリックします。

  [**ジョブ・ステータス**]ページではジョブの進捗をモニタしたり、[**ログ**]ページではログを参照表示することができます。詳細は、「ジョブ・アクティビティの表示」および「ログ・メッセージの参照」を参照してください。

メモ：スケジュール・タイプ「トリガ」を使用するジョブは、スクリプトを実行する場合にのみスケジュールできます。

スケジュール・セットの作成

スケジュール・セットは、バックアップおよびリストア・ジョブのスケジュール・オプションを指定するために使用します。これらのオプションでは、ジョブの実行時期と、ジョブの実行間隔を定義します。スケジュール・セットは、［**バックアップ・ジョブ作成**］ページと［**リストア・ジョブ作成**］ページから作成できます。

スケジュール・セットを作成するには：

1 ジョブ設定ウィザードを開始して、［**セレクション**］リストの隣りにある［**新規作成**］をクリックします。

2 ［**スケジュール・セットの作成**］ページで、次のオプションを設定します。

図15. ［スケジュール・セットの作成］ページ

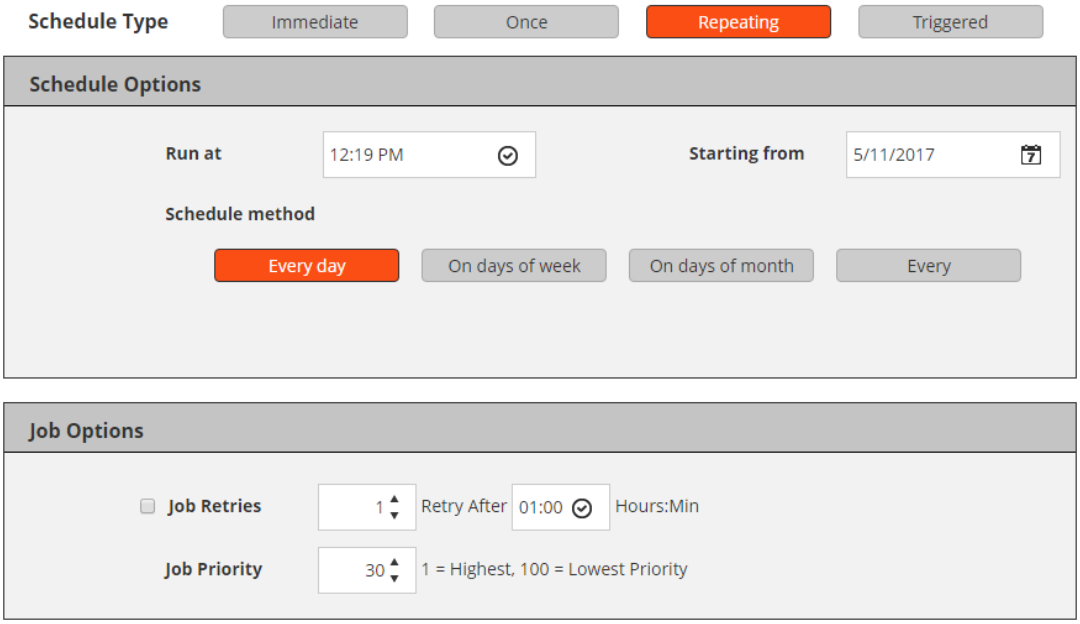


表39. スケジュール・タイプ

スケジュール・タイプ	説明
即時	ジョブを即時実行する場合は、このオプションを選択します。
1 回のみ	ジョブを指定日に1回実行するには、このオプションを選択して、次の各オプションを設定します。 • **開始時刻**：ジョブの開始時刻を入力または選択します。 • **開始**：スケジュールが有効になる日付を入力または選択します。 • **スケジュール方法**：スケジュール方法と必要なオプションを設定します。利用可能な方法を以下に示します。［特定日］、［特定曜日］、［特定日付］、および［指定日］です。詳細は、「スケジュール方法と繰り返さないジョブ用のオプション」を参照してください。

表39. スケジュール・タイプ

スケジュール・タイプ	説明
繰り返し	定期的に実行される繰り返しのジョブ・スケジュールを作成する場合は、このオプションを選択して、次の各オプションを設定します。 • **開始時刻**:ジョブの開始時刻を入力または選択します。 • **開始**:スケジュールが有効になる日付を入力または選択します。 • **スケジュール方法**:スケジュール方法と必要なオプションを設定します。利用可能な方法を以下に示します。[毎日]、[特定曜日]、[特定日付]、および[毎]です。詳細は、「スケジュール方法と繰り返すジョブ用のオプション」を参照してください。 **メモ**: 繰り返しジョブの場合、ジョブの実行時に自動的に最初のインスタンスがスケジュールされます。現在のインスタンスが有効になると次のインスタンスがスケジュールされ、この手順が後続のインスタンスで繰り返されます。 **[繰り返し]**スケジュール・タイプを使用してセカンダリ・コピー・ジョブを実行することはできません。

トリガ	外部スクリプトからジョブをスケジュールする場合に、このオプションを選択します。
	このオプションのもっとも一般的な使用方法は、サードパーティ製スケジューラやオートメーション・インターフェイスなど、NetVault Backupスケジューラとは独立してジョブを実行することです。
	トリガ・ジョブをスケジュールするためには、以下の手順に従います。
	• 外部スクリプト・ファイルを作成して、スクリプトに以下のコマンドを指定します。
	`nvtrigger <トリガ名>`
	トリガ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OSの場合、名前は最大で64文字です。Windows OSの場合は長さ制限はありませんが、20文字以内に収めることをお勧めします。Windows OSで、次の文字はサポートされていません:
	`" / \ : ; | * ? < >^`
	nvtriggerユーティリティは、NetVault Backupインストール・ディレクトリの**bin**ディレクトリに保存されています。path変数でこのパスが設定されていない場合は、完全なファイル・パスを指定します。または、スクリプト内に適切なディレクトリに変更するコマンドを指定します。
	スクリプトはコマンド・ライン・インターフェイスから実行することができます。
	• スケジュール・セットを作成する際には、**[トリガ]**オプションを選択します。**[トリガ名]**ボックスには、外部スクリプト・ファイルの**nvtrigger**コマンドで指定したのと同じトリガ名を入力します。
	メモ: **[トリガ]**スケジュール・タイプを使用してセカンダリ・コピー・ジョブを実行することはできません。

3 **[ジョブ・オプション]** で、以下の設定を行います。

表40. スケジュール・セットのジョブ再試行および優先度の設定

オプション	説明
ジョブのリトライ	この設定は、ジョブ失敗後の、ジョブの自動再スケジュールに用いられます。 ジョブのリトライ・スケジュールを設定するには、以下の手順に従います。 • **[ジョブ・リトライ]**チェック・ボックスを選択し、値ボックスに1～10の値を入力または選択します。1ジョブに対して最大10回のリトライ回数を設定することができます。 • **[リトライ間隔]**ボックスで、2回の試行間の間隔を入力または選択します。デフォルトで、ジョブは失敗後即座に実行されるようにスケジュールされています。 **メモ:** 各再試行で同じジョブID番号が使用されますが、インスタンスID番号は1増分されます。
ジョブ優先順位	スケジュール・マネージャがデフォルトの優先順位を各ジョブ・タイプ（バックアップ、リストア、およびレポート）に割り当てます。これらのデフォルト設定は、バックアップ、リストア、およびレポートのすべてのジョブにグローバルに適用されます。この優先順位設定は、2つ以上のジョブが同時に実行するようにスケジュールされているときの、リソース割当の優先順位付けに用いられます。 デフォルトでは、スケジュール・マネージャによって次の優先度レベルが割り当てられます。 • バックアップ・ジョブ：30 • リストア・ジョブ：20 • レポート・ジョブ：50 個別のジョブのグローバルな優先順位設定に優先する設定を行うには、スケジュール・セット内に**[ジョブ優先順位]**オプションを設定します。 ***個別のジョブのデフォルトの優先順位設定を上書きするには：*** • **[ジョブ優先順位]**に、1～100の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル0のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。 すべてのジョブの優先度レベル設定をグローバルに変更する方法についての詳細は、「デフォルトのジョブ優先順位の設定」を参照してください。

4 **[保存]** をクリックして、**[新規セットの作成]** ダイアログ・ボックスにセットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

[保存] をクリックして、スケジュール・セットを保存します。

スケジュール方法と繰り返さないジョブ用のオプション

スケジュール・タイプ「**1 回のみ**」は、以下の方法とオプションを提供しています。

表41. 繰り返さないジョブ用のスケジュール方法

オプション	説明
特定日	スケジュールが有効になった後、特定日にジョブを実行します。
特定曜日	ジョブを特定の曜日に実行します。 **オプション**： • **日**:ジョブを実行する日を選択します。 • **週**:ジョブを実行する週を選択します。月の最後の週にジョブを実行するには、[**最後**]オプションを選択します。
特定日付	ジョブを特定の日付に実行します。 **オプション**: • ジョブを実行する日を選択します。月の末日にジョブを実行するには、[**最後**]オプションを選択します。
指定日	指定日にジョブを実行します。

スケジュール方法と繰り返すジョブ用のオプション

スケジュール・タイプ「**繰り返し**」は、以下の方法とオプションを提供しています。

表42. スケジュール方法と繰り返すジョブ用のオプション

オプション	説明
毎日	ジョブを毎日指定時刻に実行します。
特定曜日	ジョブを特定の曜日に実行します。 **オプション**: • **日**:ジョブを実行する日を選択します。 • **週**:ジョブを実行する週を選択します。月の最後の週にジョブを実行するには、[**最後**]オプションを選択します。
特定日付	ジョブを特定の日付に実行します。 **オプション**: • ジョブを実行する日を選択します。月の末日にジョブを実行するには、[**最後**]オプションを選択します。
毎	<n>間隔でジョブを実行する場合に、このオプションを選択します。時間間隔は、時間数、日数、週数、または月数で指定できます。 **オプション**: • **実行間隔**:ジョブを実行する間隔を入力または選択し、[**時間**]、[**日**]、[**週**]、または[**月**]を選択します。

ターゲット・セットの作成

ターゲット・セットは、バックアップ・ジョブのターゲット・デバイスおよびメディア・オプションを指定するために使用します。ターゲット・セットは、[**バックアップ・ジョブ作成**] ページから作成できます。テナント管理者とテナント・ユーザーは、使用可能なリストからのみ [**メディア・オプション**] を選択することができます。

ターゲット・セットを作成するには：

1 バックアップ・ジョブ・ウィザードを開始して、[**ターゲット・ストレージ**] リストの隣りにある [**新規作成**] をクリックします。

2 ［**バックアップ・ジョブ・ウィザード - ターゲット・セット作成**］ページで対応するボタンをクリックし、次のセクションで説明するオプションを設定します。

- デバイスの選択
- メディア・オプションの指定
- メディア共有オプションの設定

3 ［**保存**］をクリックして、［**新規セットの作成**］ダイアログ・ボックスにセットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

［**保存**］をクリックして、ターゲット・セットを保存します。

デバイスの選択

バックアップ・ジョブのデバイスを選択するには：

1 ［**バックアップ・ジョブ・ウィザード - ターゲット・セット作成**］ページで、［**デバイス・セレクション**］をクリックして、以下の設定を行います。

表43. ターゲット・セットの［デバイス・セレクション］オプション

オプション	説明
任意のデバイス	このオプションはデフォルトで選択されています。デバイスを指定しない場合、NetVault Backupは適切な任意のデバイスをジョブで使用します。
デバイス指定	ジョブに特定のデバイスを使用するには、このオプションを選択します。関連するボックスで、使用しないデバイスのチェック・マークを解除します。ライブラリを除外すると、関連するドライブが自動的に除外されます。 次のボタンを使用してデバイスを選択または選択解除することもできます。 • **すべて選択解除**：すべてのデバイスの選択を解除します。 • **選択の切り替え**：選択したデバイスを選択解除し、未選択のデバイスを選択します。
ローカル・ドライブのみ	ターゲット・クライアントにローカル接続されているデバイスのみを使用する場合、このチェック・ボックスを選択します。

メモ： ディスク・ベース・デバイス（RAS デバイス）は、ネットワークに接続されたデバイスまたはローカル以外のデバイスとみなされます。ローカル・デバイスはディスク・ベース・デバイス（RAS）よりも優先され、ローカルの VTL デバイスまたは SCSI デバイスは、ローカルの NDMP ファイラー接続デバイスよりも優先されます。

［**任意のデバイス**］オプションを選択すると、NetVault Backupによって、適合するローカル・デバイス（NetVault Backupクライアントに対してローカル）の検索が試行されます。他のいずれかのデバイスを使用するには、そのデバイスのメディア要求に高い値の重み付けを設定することができます。メディア要求重み付けについての詳細は、「メディア要求の重み付けの設定」を参照してください。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

メディア・オプションの指定

バックアップ・ジョブ用メディア・オプションを設定するには：

1 ［**バックアップ・ジョブ・ウィザード - ターゲット・セット作成**］ページで、［**メディア・オプション**］をクリックして、以下の設定を行います。

図16. MSP管理者用の［メディア・オプション］ダイアログ・ボックス

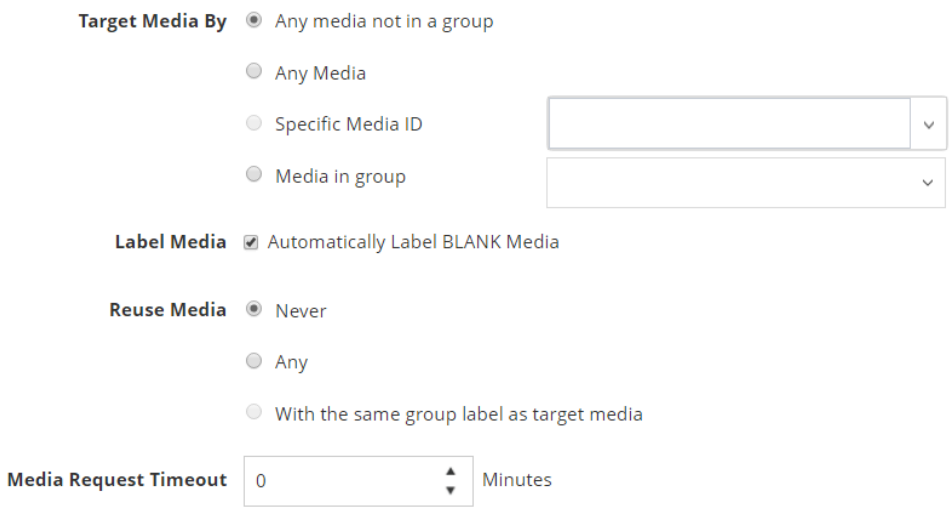


図17. テナント管理者およびユーザー用の［メディア・オプション］ダイアログ・ボックス

表44. ターゲット・セットの［メディア・オプション］

オプション	説明
メディア指定条件	以下のオプションの1つを選択します。 • **グループに属さない任意のメディア**：このオプションはデフォルトで選択されています。どのメディア・グループにも属さないメディア・アイテムを使用するには、このオプションを選択したままにします。 • **任意のメディア**：グループの関連付けに関係なく任意の適切なメディア・アイテムを使用するには、このオプションを選択します。 • **固有メディアID**：特定のメディア・アイテムを使用する場合は、このオプションを選択します。メディア・アイテムのリストで、ターゲット・メディアのラベルを選択します。 • **メディア・グループ**：特定のメディア・グループに所属するメディア・アイテムを使用する場合は、このオプションを選択します。メディア・アイテムのリストで、ターゲット・メディアのグループ・ラベルをクリックします。メディア・グループ・ラベルは、大文字と小文字が区別されません。
メディアのラベル付け	バックアップ中にブランク・メディア・アイテムに自動的にラベルを付けるには、［**自動的に BLANK メディアにラベル**］チェック・ボックスを選択します。 デフォルトでNetVault Backupは、システム生成のラベルをブランク・メディアに割り当てます。このラベルはNetVault Backupサーバー名、現在の日付、およびシード番号で構成されます。 メディア・バーコードをデフォルトのラベルとして使用するように、NetVault Backupを設定できます。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。 **メモ**：以前にデータが含まれていた痕跡があるメディアが予期せずブランクになっている場合、そのようなメディアは、自動ラベリングが発生しないように疑わしいメディアとしてマークされます。NetVault Backupでは、ユーザー指定かシステム生成かにかかわらず、同じラベルの使用は許可されておらず、特定のラベルは必ず1つのメディアのみに関連付けられます。メディアが予期せずにブランクとなった場合、通知イベントが発生します。
再利用	以下から利用可能なオプションを選択します。 • **実行しない**：このオプションはデフォルトで選択されています。再利用のマークが設定されたメディアがバックアップに使用されないように、このオプションは選択したままにしてください。 • **任意**：グループの関連付けに関係なく任意の適切な再利用可能メディアを使用する場合は、このオプションを選択します。 • **ターゲット・メディアと同じグループ・ラベルを使用**：ターゲット・メディアと同じメディア・グループに所属するメディアを再利用する場合は、このオプションを選択します。このオプションは、［**メディア指定条件**］オプションのグループ・ラベルを選択した場合にのみ設定できます。 **メモ**：メディアに保管されている最後のセーブセットがリタイアされた場合、メディアは自動的に再利用のマークが付けられます。メディアに手動で再利用のマークを付ける方法についての詳細は、「テープを再利用としてマーク」を参照してください。

表44. ターゲット・セットの［メディア・オプション］

オプション	説明
メディア要求タイムアウト	NetVault Backupがバックアップ・メディアを待機する時間を入力または選択します。このタイムアウト値は、分単位で指定します。指定した期間内に必要なメディア・アイテムが利用できなかった場合、ジョブは自動的に中止されます。 デフォルト値は、0です。デフォルトの設定では、メディアが指定されるか、ジョブが手動で中止されるまで、ジョブは無期限に待機します。 設定可能な最大のタイムアウト期間は1440分（24時間）です。この設定により、NetVault Backupで日次ジョブの次のインスタンスが実行される前に、現在のインスタンスが中止されます。 メモ: メディア要求のタイムアウト間隔を、5分未満にすることはできません。5の倍数ではない値を指定した場合、間隔は最寄りの「5の倍数」分に自動的に設定されます。たとえば、8分と指定した場合、タイムアウト値は10分に設定されます。23分と指定した場合は、25分に設定されます。

メモ：ディスク・ベース・デバイスへのバックアップは、ストリーム指向の方法です。メディアのコンセプトは、ディスク・ベース・デバイスには適用されません。メディア・オプション、［**メディア指定条件**］、［**ラベル**］、［**再利用**］は、ディスク・ベースのストレージ・デバイスに適用されません。

メディア・グループにテープ・メディアとNetVault SmartDiskデバイスが含まれている場合、NetVault Backupでは、そのグループの物理テープ・メディアまたは仮想テープ・メディアが常に使用されます。バックアップをNetVault SmartDiskデバイスに書き込むには、デバイスの明示的な選択が必要です。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

メディア共有オプションの設定

メディア共有オプションを設定するには：

1 ［**バックアップ・ジョブ・ウィザード - ターゲット・セット作成**］ページで、［**メディア共有**］をクリックして、以下の設定を行います。

表45. ターゲット・セットの［メディア共有］オプション

オプション	説明
バックアップを必ずターゲット・メディアの先頭に書き込み	バックアップをテープの先頭に書き込むには、このチェック・ボックスを選択します。セーブセットが物理テープの最初にある場合、データを迅速にリストアすることができます。 このオプションを使用したバックアップが行えるのは、新しいメディアまたはブランク・メディアのみです。 メモ: マルチストリーム・バックアップを実行するときは、［**バックアップを必ずターゲット・メディアの先頭に書き込み**］チェック・ボックスを選択しないでください。マルチストリーム・バックアップでこのチェック・ボックスをオンにすると、各データ・ストリームでは別々のメディアがターゲットとなり、そのメディア・アイテムで最初のバックアップとして存在することになります。バックアップで5つのストリームが生成される場合は、5つのブランク・メディア・アイテムまたは新しいメディア・アイテムの取得がジョブによって試されます。
メディアをバックアップ以降の書き込みから保護	バックアップ完了後、メディアを書き込み保護するには、このオプションを選択します。 メモ: 既存のテープを「読み取り専用」としてマークする方法についての詳細は、「テープを読み取り専用としてマーク」を参照してください。
最低空き容量<x>ギガバイトのメディアのみ使用	ターゲット・メディアに必要な最低空き容量を指定する場合は、その値を入力または選択します。値はGB単位で指定する必要があります。

メモ： ［**メディア共有**］オプションは、ディスク・ベースのストレージ・デバイスに適用されません。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

バックアップ・ジョブのソース・セットの作成

ソース・セットは、ソース・デバイス・オプションを指定するために使用します。ソース・セットは、Plug-in *for Consolidation* ジョブ、Plug-in *for Data Copy* ジョブ、セカンダリ・コピー・ジョブで必須です。ソース・セットは［**バックアップ・ジョブ作成**］ページから作成できます。

ソース・セットを作成するには：

1 バックアップ・ジョブ・ウィザードを開始して、［**ソース・ストレージ**］リストの隣りにある［**新規作成**］をクリックします。

2 ［**バックアップ・ジョブ・ウィザード - ソース・セット作成**］ページで、［**デバイス・セレクション**］をクリックして、以下の設定を行います。

表46. ソース・セットの［デバイス・セレクション］オプション

オプション	説明
任意のデバイス	このオプションはデフォルトで選択されています。デバイス・タイプを指定しない場合、NetVault Backupは適切な任意のデバイスをジョブで使用します。

表46. ソース・セットの［デバイス・セレクション］オプション

オプション	説明
デバイス指定	ジョブに特定のデバイスを使用するには、このオプションを選択します。関連するボックスで、使用しないデバイスのチェック・マークを解除します。ライブラリを削除すると、関連するドライブが自動的に削除されます。
ローカル・ドライブのみ	ターゲット・クライアントにローカル接続されているデバイスのみを使用する場合、このチェック・ボックスを選択します。 **メモ：** NetVault SmartDiskは、ネットワーク接続デバイスまたは非ローカル・デバイスとみなされます。

3 ［**保存**］をクリックして、［**新規セットの作成**］ダイアログ・ボックスにセットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

［**保存**］をクリックして、リストア・ソース・セットを保存します。

バックアップ詳細設定セットの作成

詳細設定セットを使用して、バックアップ・リタイア設定、セカンダリ・コピーのジョブ定義、ユーザー定義イベント、その他の詳細オプションを指定します。バックアップ詳細設定セットは、［**バックアップ・ジョブ作成**］ページから作成できます。

バックアップ詳細設定セットを作成するには：

1 バックアップ・ジョブ・ウィザードを開始して、［**詳細設定**］リストの隣りにある［**新規作成**］をクリックします。

2 ［**詳細設定**］ページで対応するボタンをクリックし、次のセクションで説明するオプションを設定します。

- バックアップ・リタイア・オプションの設定
- 詳細設定の指定
- セカンダリ・コピーの作成
- バックアップ・ジョブ用プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトのオプションの設定
- バックアップ・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定

3 ［**保存**］をクリックして、［**詳細設定セット名**］に、セットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

［**保存**］をクリックして、詳細設定セットを保存します。

バックアップ・リタイア・オプションの設定

バックアップ・リタイア・オプションを設定するには：

1 ［**詳細設定**］ページで、［**バックアップ寿命**］をクリックして、以下の設定を行います。

図18. [バックアップ寿命]ダイアログ・ボックス

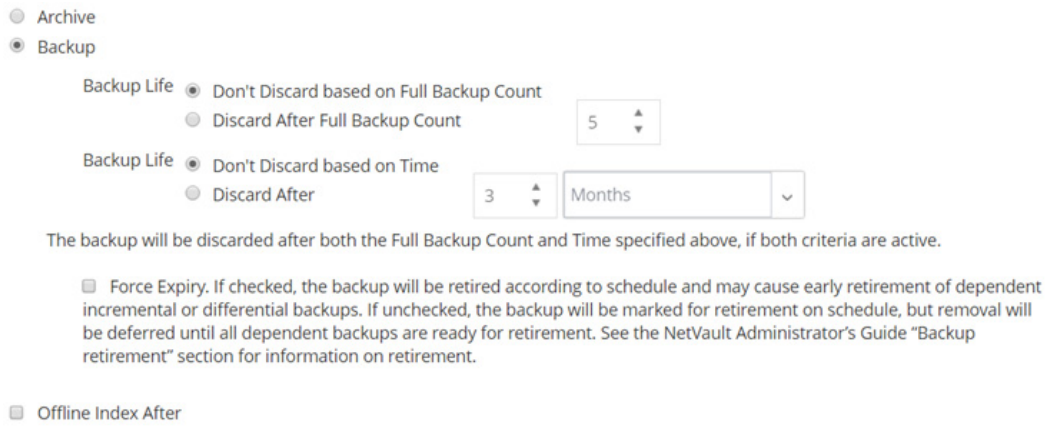


表47. バックアップ寿命のオプション

オプション	説明
アーカイブ	アーカイブを作成する場合、このオプションを選択します。 アーカイブは増分または差分バックアップのベースとして使用できません。データのアーカイブ時は、常にフル・バックアップ・タイプを選択する必要があります。増分または差分バックアップ・タイプを選択した場合、リストア・ジョブは失敗します。
バックアップ	このオプションはデフォルトで選択されています。バックアップを作成する場合、このオプションを使用します。
バックアップ寿命	このオプションは、バックアップの保持期間を指定します。 バックアップは無期限に保持することもできますし、指定された期間が経過したらリタイアさせることもできます。NetVault Backupは、バックアップに対して世代ベースおよび時間ベースのリタイア方式をサポートしています。バックアップ・リタイア方式についての詳細は、「バックアップのリタイア」を参照してください。 リタイア・オプションは、バックアップ詳細設定セットで指定できます。または、[**有効期限の変更**]を使用して、既存のセーブセットの有効期限や世代数を設定または変更することもできます。[**有効期限の変更**]についての詳細は、「セーブセット有効期限のオプション設定」を参照してください。 [**バックアップ寿命**]オプションを設定するには、以下の手順に従います。 • **バックアップ寿命 — フル・バックアップ回数に基づく**:世代ベースのリタイアを設定するには、[**フル・バックアップ回数の超過後に破棄**]オプションを選択します。関連するリストで、保持するフル・バックアップの最大数を入力または選択します。 • **バックアップ寿命 — 時間に基づく**:時間ベースのリタイアを設定するには、[**期間指定**]オプションを選択します。期間を入力または選択し、関連するリストで、[**日**]、[**週**]、[**月**]、[**年**]のいずれかのオプションを選択します。 デフォルトでは、[**バックアップ寿命**]オプションは[**次の期間を経過したら廃棄**]に設定されており、リタイア期間は3か月に設定されています。

表47. バックアップ寿命のオプション

オプション	説明
	• **強制終了**：デフォルトでは、バックアップに依存関係のあるバックアップが含まれる場合、そのリタイアはすべての依存関係のあるバックアップがリタイアする準備が整うまで延期されます。 このチェック・ボックスを選択すると、そのリタイア・スケジュールに従ってバックアップをリタイアすることができます。この動作を強制すると、依存関係のある増分および差分バックアップが早期にリタイアする場合があります。 このルールをすべてのバックアップにグローバルに適用するために、メディア・マネージャの設定を変更できます。詳細は、「依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定」を参照してください。[**破棄のタイミングの管理**]オプションが[**Force Always**]に設定されている場合は、このチェック・ボックスの状態に関係なく、[**強制終了**]オプションが使用されます。 • **バックアップを無期限に保持する**：バックアップを無期限に保持するには、[**フル・バックアップ回数に基づいて破棄しない**]および[**時間に基づいて破棄しない**]オプションを選択します。 **メモ**：[**フル・バックアップ回数の超過後に破棄**]オプションと[**次の期間を経過したら廃棄**]オプションを両方ともフル・バックアップに設定すると、バックアップは、両方の条件が満たされたときに限りリタイアされます。たとえば、[**フル・バックアップ回数の超過後に破棄**]オプションをフル・バックアップ4回に、[**次の期間を経過したら廃棄**]オプションを30日に設定すると、フル・バックアップが5回行われて、なおかつ30日が経過してからバックアップはリタイアされます。 **メモ**：時間ベースのリタイアを設定する場合、ジョブの保存または実行時間に対して時間コンポーネント（HH:MM）が自動的に設定されます。 **メモ**：時間ベースのリタイアでは、時間コンポーネント（HH:MM）は実際のリタイア時間を表してはいません。バックアップのリタイア期限を表しています。実際のリタイア時間は、メディア・マネージャがメディア・データベースをスキャンして、リタイアする必要があるバックアップを特定するまでの間隔により決まります。デフォルトのスキャン間隔は60分です。そのため、リタイア時間が10:20に設定されている場合、実際のリタイア時間は11:00となります。デフォルト設定は、**mediamgr.cfg**ファイルで変更できます。詳細は、「バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔の設定」を参照してください。

表47. バックアップ寿命のオプション

オプション	説明
オフライン・インデックス期間指定	オンライン・バックアップ・インデックスにより、メディアをロードすることなく迅速にセーブセットのコンテンツをスキャンすることができます。ただし、これらのインデックスにより、NetVaultデータベース全体のサイズは拡大することがあります。データベースのサイズを管理するには、オンライン・インデックスを削除できます。 次のようにさまざまな方法を使用して、オンライン・インデックスを削除できます。 • **[オフライン・インデックス期間指定]**オプションをバックアップ詳細設定セットで設定すると、指定期間後にオンライン・インデックスは自動的に削除されます。この方法については、このセクションで説明します。 • **[インデックス・オフライン前の非アクティブ日数]**設定を使用して、指定した期間非アクティブであった場合にオンライン・インデックスを削除するグローバル・ポリシーを設定できます。詳細は、「バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定」を参照してください。 • **[バックアップ・インデックスの管理]**ページで1つまたは複数のバックアップのオンライン・インデックスを手動で削除できます。詳細は、「オンライン・インデックスの手動削除」を参照してください。 インデックス保持期間をバックアップ詳細設定セットで指定するには、**[オフライン・インデックス期間指定]**オプションを選択します。インデックスを保持する期間を入力または選択し、関連するリストで**[日]**、**[週]**、**[月]**、または**[年]**オプションを選択します。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[設定]** をクリックします。

メモ：ディスク・ベースのストレージ・デバイス（NetVault SmartDisk、Quest DR Series システム、および Data Domain システムなど）に保管されているバックアップがリタイアした場合、そのバックアップはデバイスから削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

詳細設定の指定

バックアップ・ジョブ用詳細設定を指定するには：

1 **[詳細設定]** ページで、**[詳細設定]** をクリックして、以下の設定を行います。

表48. バックアップ・ジョブ詳細設定オプション

オプション	説明
暗号化の有効化	NetVault Backupには、2つの暗号化プラグインが用意されています。 • NetVault Backup Plug-in *for Standard Encryption*（Plug-in *for Standard Encryption*） • NetVault Backup Plug-in *for Advanced Encryption*（Plug-in *for Advanced Encryption*） これらのプラグインは、規制当局のバックアップ・セキュリティ要件を満たすために、CAST-128、AES-256、およびCAST-256アルゴリズムをサポートしています。これらのプラグインについての詳細は、『Quest NetVault Backup Plug-in for Standard Encryptionユーザーズ・ガイド』または『Quest NetVault Backup Plug-in for Advanecd Encryptionユーザーズ・ガイド』を参照してください。 クライアントにPlug-in *for Standard Encryption*またはPlug-in *for Advanced Encryption*をインストールすると、以下のような作業を行えます。 • プラグインがインストールされているクライアントから実行されるすべてのバックアップを暗号化するようにプラグインを設定します。この設定についての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。 • ジョブ・レベルの暗号化オプションを使用して、クライアントの個々のバックアップを暗号化します。セカンダリ・コピーについてのみ暗号化を選択することもできます。 ジョブ・レベルの暗号化オプションは、以下のような場合に便利です。 • サーバーまたはクライアントにインストールされているプラグインが、暗号化プラグインと互換性がない場合。 • サーバーまたはクライアントの特定のバックアップのみ暗号化が必要な場合。 • プライマリ・バックアップの暗号化は不要で、オフサイトで保護するセカンダリ・バックアップの暗号化が必要である場合。 • プライマリ・バックアップが重複排除機能をサポートしているストレージ・デバイスを対象としている場合。 プライマリ・バックアップでジョブ・レベルの暗号化を実行するには、[**暗号化の有効化**]チェック・ボックスを選択します。セカンダリ・コピーでジョブ・レベルの暗号化を使用する方法についての詳細は、「セカンダリ・コピーのみ暗号化」を参照してください。 **メモ**: 暗号化バックアップは、元のクライアントまたは別のクライアントにリストアできます。どちらの場合でも、ターゲット・クライアント上にプラグインをインストールする必要があり、またバックアップ実行時と同じように設定する必要があります（同じ**暗号鍵文字列**と**暗号アルゴリズム**を使用）。

表48. バックアップ・ジョブ詳細設定オプション

オプション	説明
重複排除機能を有効化	デフォルトでは、重複排除機能が有効になっています。ターゲット・デバイスがデータの重複排除をサポートしていない場合は、このチェック・ボックスの選択を解除します。 重複排除をサポートしているデバイスへのバックアップの実行時に、以下のジョブに対してはこのチェック・ボックスの選択を解除することをお勧めします。 • 暗号化オプションを使用するバックアップ。暗号化されたバックアップの場合はうまく重複排除できないため、重複排除すべきではありません。 • Plug-in *for Consolidation*を使って統合する増分バックアップ。このオプションを選択しないことで、統合プロセス時に重複排除された増分バックアップを元に戻すという不要なオーバーヘッドが発生するのを防ぐことができます。コンソリデート・フル・バックアップ時に重複排除処理を有効にすることができます。 メモ: Quest DR Seriesシステムの重複排除を完全に無効にすることはできません。Quest DR Seriesシステムには、重複排除をクライアントで実行するのか、またはQuest DR Seriesシステム上で実行するのかを制御する、重複排除の設定モードが用意されています。クライアント側の重複排除は、**[重複排除]**モードに**[パススルー]**を設定することでオフにすることができます。この設定についての詳細は、『Quest DR Seriesシステム管理者ガイド』を参照してください。 メモ: Quest DR Seriesシステムに保管されているバックアップがバックアップ・コンソリデート・ジョブの対象として選択された場合、重複排除データを元に戻すオーバーヘッドがパフォーマンスに影響を与える可能性があります。
バックアップ後の検証	メディアに書き込まれたストリーム長を検証し、バックアップ中にブロックが破棄されていないことを確認する場合に、このチェック・ボックスを選択します。 バックアップの検証は、実際のバックアップ完了後、フェーズ2ジョブとして実行されます。破棄されたブロックが検出された場合、検証フェーズでエラーが報告され、処理が失敗します。検証フェーズが失敗した場合、再びバックアップを実行する必要があります。 メモ: フェーズ2のバックアップ検証ジョブでは、データの整合性は検証されません。バックアップが実際にメディアに書き込まれたかどうかのみを検証します。 デフォルトの設定では、検証ジョブはNetVault Backupサーバーで実行されます。検証フェーズを実行するように別のクライアントを設定する方法についての詳細は、「検証プラグインのデフォルトの設定」を参照してください。
ネットワーク圧縮の使用	ネットワーク経由のデータ伝送時にネットワーク圧縮を使用する場合、このチェック・ボックスを選択します。 データはまずバックアップ・クライアント上で圧縮され、その後ネットワークに転送されます。ターゲット・デバイスが接続されているマシンでは、データが解凍された後に、メディアに書き込まれます。 ネットワーク圧縮は次のタイプのジョブでは機能しません。 • NetVault SmartDiskにバックアップ • NDMPベースのNASファイラーに接続されたデバイスへのバックアップ • NetVault Backup Plug-in *for NDMP*、NetVault Backup Plug-in *for NetWare*、およびNetVault Bare Metal Recovery製品を使ったバックアップ

表48. バックアップ・ジョブ詳細設定オプション

オプション	説明
セーブセット項目をリストア検索カタログに追加しない	選択したセーブセットのバックアップをカタログ化から除外するには、このチェック・ボックスを選択します。 セーブセットのカタログ化ステータス（[はい]または[いいえ]）を調べるには、**[リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択]**ページの[カタログ化]列を確認します。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[設定]** をクリックします。

セカンダリ・コピーの作成

セカンダリ・コピーを作成するには：

1 **[詳細設定]** ページで、**[セカンダリ・コピー]** をクリックします。

2 **[セカンダリ・コピーの作成]** チェック・ボックスをクリックして、以下の項目を設定します。

図19. [セカンダリ・コピー]ダイアログ・ボックス

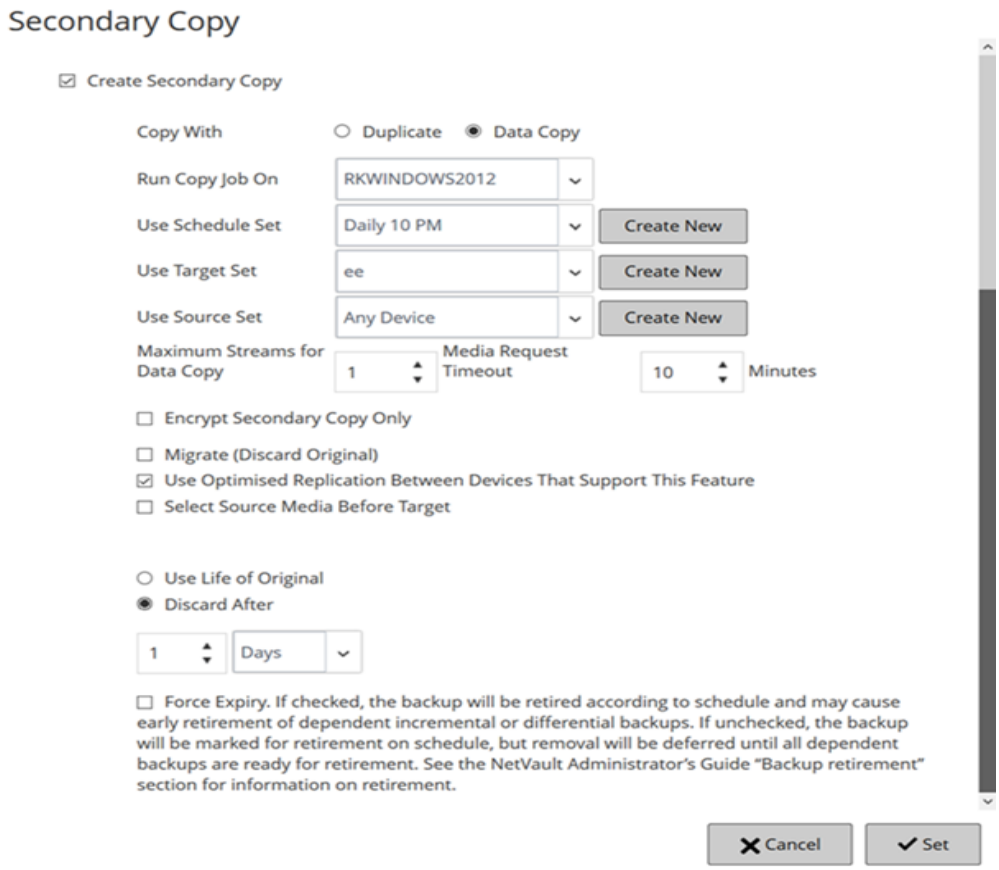


表49. セカンダリ・コピーのオプション

オプション	説明
コピー・オプション選択	セカンダリ・コピーの作成に使用する方法を選択します。利用可能な方法を以下に示します。 • 複製 • データ・コピー これらの方法についての詳細は、「セカンダリ・コピー」を参照してください。 **メモ:** NetVault Backup Server 10.0.5以降では、Plug-in *for Data Copy*でインデックス・バージョン4を作成します。これは、以前のNetVault Backupと互換性がありません。NetVault Backup 10.0.1またはそれ以前のバージョンを実行するクライアントは、このインデックス・ファイルを読み込めません。NetVault Backup Server 10.0.5以降で生成されたデータ・コピー・セーブセットをリストアするには、クライアントでNetVault Backup 10.0.5以降の実行が必要です。
コピー・ジョブ実行先	デフォルトでは、セカンダリ・コピー・ジョブはNetVault Backupサーバーで実行されます。特定のクライアント上でジョブを実行させるには、ターゲット・クライアントをクリックします。 このオプションは、ローカルに接続された物理または仮想テープ・デバイスのあるクライアントでバックアップを実行する場合に使用することができます。 **重要:** パフォーマンスを向上させるため、データ・コピー操作を実行するには、テナントがMSPによって提供されるクライアント・マシンを選択することを推奨します。
スケジュール・セット使用	既存のスケジュール・セットを選択するか、または**[新規作成]**をクリックして、スケジュール・タイプとスケジュール方式を設定します。詳細は、「スケジュール・セットの作成」を参照してください。 **メモ:** **[繰り返し]**と**[トリガ]**のスケジュール・タイプを使用してセカンダリ・コピー・ジョブを実行することはできません。セカンダリ・コピー・ジョブを実行できるのは、フェーズ1ジョブが正常に完了した後のみです。**[繰り返し]**と**[トリガ]**のスケジュール・タイプにより、ソース・セーブセットが使用可能になる前に開始するようにセカンダリ・コピー・ジョブが設定されるという状況になることがあります。
ターゲット・セット使用	既存のターゲット・セットを選択するか、または**[新規作成]**をクリックして、ジョブのターゲット・デバイスとメディア・オプションを設定します。詳細は、「ターゲット・セットの作成」を参照してください。 **メモ:** 複製バックアップとデータ・コピー・バックアップを実行するときは、元のセーブセットまたは同じバックアップのコピーを含むメディア・アイテムを使用できません。NetVault Backup ではこれらのメディア・アイテムが除外されるため、コピーと元のバックアップが同じメディア・アイテムに存在することはありません。メディアのコンセプトは、ディスク・ベース・デバイスには適用されません。元のセーブセットをディスク・ベース・デバイスに保存する場合、複製ジョブまたはデータ・コピー・ジョブをそのバックアップに実行するとき、NetVault Backupではそのデバイスが除外されません。 **メモ:** すべてのセカンダリ・コピーについて、同じドライブを選択することをお勧めします。たとえば、4ドライブのライブラリがある場合は、ドライブ1および2をプライマリ・バックアップ用に選択し、ドライブ3および4をテープ・デバイスをターゲットにしたセカンダリ・コピー用に選択します。このようにドライブを選択することで、複数の複製ジョブを同時に実行した場合にデッドロックを回避することができます。

表49. セカンダリ・コピーのオプション

オプション	説明
ソース・セット使用	既存のソース・セットを選択するか、[**新規作成**]をクリックして、ジョブのソース・デバイス・オプションを設定します。詳細は、「バックアップ・ジョブのソース・セットの作成」を参照してください。

3 必須のその他のオプションを設定します。

表50. セカンダリ・コピーのその他のオプション

オプション	説明
データ・コピーの最大ストリーム数	データ・コピー・ジョブで生成できる最大同時ストリーム数を入力または選択します。デフォルトでは、単一のデータ・ストリームが生成されて、データ・アイテムが順番にコピーされます。
メディア要求タイムアウト	NetVault Backupがバックアップ・メディアを待機する時間を入力または選択します。このタイムアウト値は、分単位で指定します。デフォルト値は、10分間です。 指定した期間内に必要なメディア・アイテムが利用できなかった場合、ジョブは自動的に中止されます。 この値をゼロ(0)に設定すると、メディアが指定されるか、ジョブが手動で中止されるまで、セカンダリ・コピー・ジョブは無期限に待機します。 設定可能な最大のタイムアウト期間は1440分(24時間)です。この設定により、NetVault Backupで日次ジョブの次のインスタンスが実行される前に、現在のインスタンスが中止されます。 **メモ**: (Plug-in *for Data Copy*を使用して作成した)フェーズ1のデータ・コピー・ジョブのメディア要求タイムアウトは、ターゲット・セットの[**メディア要求タイムアウト**]設定ではなく、バックアップ・オプション・セットの[**メディア要求タイムアウト**]設定で制御されます。フェーズ2(セカンダリ・コピー)データ・コピーおよび複製ジョブのメディア要求タイムアウトは、バックアップ詳細設定セットで指定された[**メディア要求タイムアウト**]によって管理されます。
セカンダリ・コピーのみ暗号化	セカンダリ・コピーでジョブ・レベルの暗号化を実行するには、[**暗号化の有効化**]チェック・ボックスを選択します。 このオプションは、[**データ・コピー**]を選択した場合にのみ利用できます。このオプションを使用するには、クライアントへのPlug-in *for Standard Encryption*またはPlug-in *for Advanced Encryption*のインストールが必要です。 以下の点に注意します。 • プライマリ・コピーが暗号化されている場合、データ・コピー方式では、[**セカンダリ・コピーのみ暗号化**]チェック・ボックスが選択されているかどうかに関係なく、暗号化されたセーブセットが自動的に作成されます。したがって、このオプションが役立つのは、暗号化されていないプライマリ・コピーを暗号化してセカンダリ・コピーを作成するときだけです。 • データ・コピーで[**セカンダリ・コピーのみ暗号化**]チェック・ボックスを選択した場合、暗号化されたプライマリ・バックアップは再暗号化されません。 • 暗号化されたデータ・コピーからデータをリストアするには、プライマリ・コピーの暗号化キーを使用する必要があります。 プライマリ・バックアップでジョブ・レベルの暗号化を使用する方法についての詳細は、「暗号化の有効化」を参照してください。

表50. セカンダリ・コピーのその他のオプション

オプション	説明
移動（オリジナル・バックアップの破棄）	コピーを作成する代わりにバックアップを移動するには、このチェック・ボックスを選択します。データをコピーした後で、NetVault Backupがオリジナルのバックアップのインデックスを削除します。 **メモ：** Plug-in *for FileSystem*バックアップのコピーを作成する際には、関連付けられた増分または差分バックアップのないフル・バックアップについてのみ[**移動**]オプションを選択できます。増分または差分バックアップに関係があるフル・バックアップに対してこのオプションを選択すると、NetVault Backupがセカンダリ・コピーを正常に作成しますが、プライマリまたはオリジナル・バックアップのインデックスは削除されません。そのようなバックアップについては、コピーの作成後に、手動でプライマリまたはオリジナルのバックアップをリタイアする必要があります。
ストリームにメディア共有を許可	このチェック・ボックスはデフォルトで選択されていません。このオプションは、[**バックアップの複製**]と併用できます。 マルチストリーム・バックアップの複製を作成するときは、このオプションを使用して、複数のデータ・ストリームを順次データ・ストリームに変換できます。このチェック・ボックスを選択しない場合は、各ストリームが別々に書き込まれます。 ディスク・ベースのデバイスを使用して複製バックアップをリストアする場合は、マルチストリームが適しています。その場合、このチェック・ボックスを選択する必要はありません。 テープ・デバイスの場合に[**ストリームにメディア共有を許可**]チェック・ボックスを選択しないと、各データ・ストリームは、別々のメディアをターゲットにします。ストリームの書き込みに使用されたテープは、利用可能なメディアから除外されます。テープに十分な容量が残っていないと、ジョブが失敗します。複製バックアップのリストアにテープ・デバイスを使用する場合に、このチェック・ボックスを選択すると、使用するメディアを最小限にすることができます。

表50. セカンダリ・コピーのその他のオプション

オプション	説明
この機能をサポートするデバイス間で最適レプリケーションを使用	最適レプリケーション機能により、データ・コピーまたは複製操作時に、同じタイプのあるデバイスから別のデバイスに、重複排除されたデータを直接転送することができます。これによりセカンダリ・コピーを効率的に作成することができます。また、以下の利点があります。 • 重複排除形式でデータをコピーします。これにより、ネットワーク経由で転送されるデータ量が大幅に軽減されます。 • NetVault Backupサーバーのリソースを使用せずに、レプリケーション元からレプリケーション先に直接データをコピー可能です。 以下のストレージ・デバイスが、最適レプリケーションをサポートしています。 • **Quest DR Seriesシステム**:最適化したレプリケーションを実施するには、ソースおよびターゲットのQuest DR Seriesシステムの両方で、同じリリース・バージョンのDR OSが稼働している必要があります。異なるリリースのOSが稼働しているシステム間でのレプリケーションはサポートされていません。 たとえば、DR OS 3.xが稼働しているソース・システムからデータをレプリケートするには、ターゲット・システムでも同じリリースのOSが稼働している必要があります。ターゲット・システムでDR OSリリース2.0.xまたは3.0.xが稼働している場合、レプリケーションは失敗します。 **メモ**: Quest DR Seriesシステム上で最適化されたレプリケーションとバックアップを同時に実行すると、バックアップのスループットが低下します。 • **QuestQoreStorサーバー** • **NetVault SmartDiskデバイス**:レプリケーションの最適化を実行するには、NetVault SmartDisk 2.0以降が必要です。 レプリケーション元およびレプリケーション先のNetVault SmartDiskサーバーに設定されているログイン資格情報が一致しないと、レプリケーションに失敗します。レプリケーションを成功させるには、次のいずれかを実行します。 - 両方のNetVault SmartDiskサーバーでWebDAV認証を無効にします。 - ソース・サーバーのみWebDAV認証を有効にします。 - 両方のサーバー上で同じログイン資格情報を設定します。 **メモ**: NetVault SmartDiskから他のデバイス・タイプ(例:VTL、Quest DR Seriesシステム、またはData Domainシステム)にバックアップをコピーする際には、このチェック・ボックスの選択を解除する必要があります。このチェック・ボックスを選択解除しないと、データ・コピーまたは複製ジョブは、失敗するか応答しなくなります。 • **DD Boost 対応 Data Domain システム** : 2 つの DD Boost 対応 Data Domain システム間でのセカンダリ・コピー・バックアップで、DD Boost が提供する管理ファイル・レベルの複製機能を使用します。 ファイル・レベルのレプリケーションには、DD Boost Replicatorライセンスが必要です。このライセンスは、レプリケーション元およびレプリケーション先の両方のData Domainシステムにインストールする必要があります。 **メモ**: ソースとターゲットのData Domainシステムで稼働しているData Domain OSのバージョンが異なる場合にレプリケーションを成功させるには、ターゲット・システム側で上位バージョンのOSを稼働する必要があります。

表50. セカンダリ・コピーのその他のオプション

オプション	説明
ターゲット・メディア取得前にソース・メディアを選択	このチェック・ボックスを選択すると、NetVault Backupは、データ・コピーおよび複製バックアップ用にターゲット・メディアの取得を試行する前にソース・メディアを取得しようとします。

4 複製セーブセットまたはデータ・コピー・セーブセットのリタイア期間を設定するには、次のオプションを設定します。

表51. セカンダリ・コピーのリタイア・オプション

オプション	説明
オリジナルの寿命を使用	このオプションはデフォルトで選択されています。オリジナルのセーブセットのリタイア期間を使用する場合は、このオプションを選択したままにします。
次の期間を経過したら廃棄	複製セーブセットまたはデータ・コピー・セーブセットに異なるリタイア期間を設定するには、このオプションを選択します。 バックアップを保持する期間を入力または選択し、関連するリストで[**日**]、[**週**]、[**月**]、または[**年**]オプションを選択します。コピーについては、時間ベースのリタイア期間だけを設定できます。
強制終了	このチェック・ボックスは、[**次の期間を経過したら廃棄**]オプションを選択すると表示されます。 デフォルトでは、セカンダリ・コピーに依存関係にあるバックアップが含まれる場合、そのリタイアはすべての依存関係にあるバックアップがリタイアする準備が整うまで延期されます。 このチェック・ボックスを選択すると、そのリタイア・スケジュールに従ってセカンダリ・コピーをリタイアすることができます。この動作を強制すると、依存関係のある増分および差分バックアップが早期にリタイアする場合があります。 このルールをすべてのバックアップにグローバルに適用するために、メディア・マネージャの設定を変更できます。詳細は、「依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定」を参照してください。[**破棄のタイミングの管理**]オプションが[**Force Always**]に設定されている場合は、このチェック・ボックスの状態に関係なく、[**強制終了**]オプションが使用されます。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、[**設定**] をクリックします。

重要: 永続的なスナップショットのみのバックアップのデータ・コピーまたは複製では、インデックスのみがコピーされ、データの冗長コピーは作成されません。

バックアップ・ジョブ用プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトのオプションの設定

プレ・スクリプトとポスト・スクリプト・オプションを使って、ジョブの開始前またはジョブの完了後に、ユーザーが定義したスクリプトを実行することができます。これらのスクリプトは、ジョブ開始前のデータベースのマウント解除やシャット・ダウン、またはジョブ完了後のデータベースのマウントまたは起動などの、タスクの実行に使用することができます。

プレ・スクリプトまたはポスト・スクリプトを設定する前に、以下の情報を確認してください。

- スクリプトは、たとえば Windows の **.bat** や Linux の **.sh** など、任意の実行ファイルである必要があります。
- スクリプト・ファイルはターゲット・クライアントに存在する必要があります。NetVault Backup インストール・ディレクトリの下の、**scripts** ディレクトリ内に配置される必要があります。

- プレ・スクリプトとポスト・スクリプトにはランタイム・パラメータを含めることができます。これらのパラメータは、環境変数 **NV_USER_ARG** に保存されます。スクリプトでは、他の NetVault Backup 環境変数も使用することができます。利用できる環境変数のリストについては、「NetVault Backup の環境変数」を参照してください。
- NetVault Backup には、ポスト・スクリプトとして使用できる、2 種類の事前定義スクリプト・ファイルが用意されています。
  - **psmail**：このスクリプトを使用して、指定したメール・アドレスにジョブ完了ステータスを送信します。
  - **psmail_logs**：このスクリプトを使用して、指定したメール・アドレスにジョブ完了ステータスとジョブのログを送信します。

  Linux および UNIX の場合、事前定義されたスクリプトのファイル名に拡張子はありません。Windows の場合、スクリプト・ファイル名の拡張子は「**.bat**」です。

  これらのスクリプトを実行するには、［**ポストスクリプト**］ボックスで以下の設定値を指定します。
  - **Linux および UNIX**：`psmail` または `psmail_logs`
  - **Windows**：`psmail.bat` または `psmail_logs.bat`

プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトを指定するには：

1 ターゲット・クライアントの［**詳細設定**］ページで、［**プレ & ポストスクリプト**］をクリックして、以下の設定を行います。

表52. バックアップ・ジョブ用プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトのオプション

オプション	説明
プレスクリプト	ジョブの開始前にユーザー定義のスクリプトを実行することができます。このスクリプトを使って、データベースのマウント解除やシャットダウンなど、バックアップの前処理を実施することができます。 プレ・スクリプトを実行するには、以下の手順に従います。 • ［**プレスクリプト**］ボックスに、スクリプト・ファイル名を指定します。 • ［**ユーザー・パラメータ**］ボックスに、ランタイム・パラメータの値を指定します。値は有効でなければならず、スクリプト内の使用方法に準拠している必要があります。NetVault Backup は、このユーザー・パラメータについて有効性チェックを行いません。
ポストスクリプト	ジョブの完了後にユーザー定義のスクリプトを実行することができます。このスクリプトを使って、ジョブ完了後のデータベースのマウントや開始など、バックアップの後処理を実施することができます。 ポスト・スクリプトを実行するには、以下の手順に従います。 • ［**ポストスクリプト**］ボックスで、スクリプト・ファイル名を指定します。 • ［**ユーザー・パラメータ**］ボックスに、ランタイム・パラメータの値を指定します。値は有効でなければならず、スクリプト内の使用方法に準拠している必要があります。NetVault Backup は、このユーザー・パラメータについて有効性チェックを行いません。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

総合的な実行およびジョブ・ステータスに対するスクリプトの効果を、以下の表に示します。

表53. スクリプト実行およびバックアップ・ジョブ・ステータス

処理	結果				
プレスクリプト	成功	成功	成功	失敗	失敗
バックアップ・ジョブ	成功	成功	失敗	実行されません	実行されません
ポストスクリプト	成功	失敗	成功	成功	失敗
総合的なジョブ・ステータス	ジョブは正常に終了します。	ジョブは終了しましたが、ポスト・スクリプト・エラーがあります。	ジョブは失敗しましたが、ポスト・スクリプトは実行されました。エラーが報告されます。	ジョブは失敗し、プレ・スクリプト・エラーが報告されました。	ジョブは失敗し、プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプト・エラーが報告されました。

バックアップ・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定

NetVault Backup では、バックアップ・ジョブの作成時に、ジョブが正常に完了したとき、警告を伴って完了したとき、または失敗したときに発生するユーザー定義のイベントを設定できます。個々のジョブの完了ステータスについて通知を受けるときにこれらのオプションを使用できます。

> **メモ：** NetVault Backup には、システム内の有意な事象に対応して発生する事前定義のイベントがいくつか用意されています。詳細は、「NetVault Backup のイベントについて」および「イベント・タイプ」を参照してください。
>
> また、個々のバックアップ・ジョブ、リストア・ジョブ、レポート・ジョブ、およびログ・メッセージに対してユーザー定義のイベントを発生させることもできます。NetVault Backup内で事前定義またはユーザー定義のイベントが発生したときには、さまざまな通知方法を使用して通知を受け取ることができます。

ユーザー定義イベントは、バックアップ詳細設定セットで設定できます。ユーザー定義イベントを作成した後は、任意のジョブまたはバックアップ・ポリシーに対してそのイベントを発生させることができます。NetVault Backup により、ユーザー定義のイベントは、**Jobs — User defined** イベント・クラスに追加されます。その後、イベント発生時に通知を受け取るため、イベントごとに 1 つまたは複数の通知方法を設定できます。

バックアップ・ジョブのユーザー定義イベントを発生させるには：

1 ［**詳細設定**］ページで、［**イベント**］をクリックして、以下の設定を行います。

表54. バックアップ・ジョブのユーザー定義イベント・タイプ

オプション	説明
ジョブ成功	ジョブの正常完了時に発生させるイベントを入力または選択します。
ジョブに警告発生	ジョブが警告付きで完了した場合に発生させるイベントを入力または選択します。
ジョブ失敗	ジョブの失敗時に発生させるイベントを入力または選択します。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

3 イベント発生時に通知を受信するには、そのイベントの通知方法を設定します。

セットの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- セットの変更
- セットのコピー
- セットの削除

セットの変更

既存のセットに保存されているデータ選択またはさまざまなジョブ・オプションを変更できます。変更の保存時に、セットを上書きするか、または、新しいセットに選択内容を保存するかを選択できます。

メモ：セットを編集すると、そのセットを使用する既存のジョブが影響されます。

セットを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［セット管理］**をクリックします。

2 **［セット・タイプ］**リストで、変更するセットの種類を選択します。

3 **［検索］**オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

4 利用可能なセットのリストから、適用可能なセットを選択して、**［編集］**をクリックします。

5 データ選択またはジョブ・オプションを変更します。

6 **［保存］**をクリックします。**［セットの編集］**ダイアログ・ボックスで、**［保存］**をクリックして既存のセットを上書きします。または、新しい名前を入力した後、**［保存］**をクリックして、新しいセットに選択内容を保存します。

セットのコピー

クローン方式を使用して、既存のセットからセットを作成できます。セットをクローンした後、セット内に保存されているデータの選択内容またはさまざまなオプションを変更できます。

NetVault Backup では、ジョブの作成または変更時に、セットをクローンできます。また、**［セット管理］**ページの**［編集］**オプションを使用して、このタスクを実行することもできます。

セットをコピーするには：

1 適用可能な方式を使用して、コピーするセットにアクセスします。

- **ジョブの作成時にセットをクローンするには**：［バックアップ・ジョブ作成］または［リストア・ジョブ作成］ページにアクセスし、作成するセットのタイプに該当する**［新規作成］**ボタンをクリックします。
- **ジョブの編集時にセットをクローンするには**：［バックアップ・ジョブの編集］または［リストア・ジョブの編集］ページにアクセスし、作成するセットのタイプに該当する［新規作成］ボタンをクリックします。
- **［セット管理］ページでセットをクローンするには**：［ナビゲーション］パネルで、**［セット管理］**をクリックします。**［セット・タイプ］**リストで、変更するセットの種類を選択します。利用可能なセットのリストから、セットを選択して、**［編集］**をクリックします。

2 表示されたページで、**［既存セットをクローン］**をクリックします。

3 ［**ロードする設定を選択**］ダイアログ・ボックスで、コピーするセットを選択し、［**ロード**］をクリックします。

4 必要に応じて、データの選択内容またはジョブ・オプションを変更します。

5 ［**保存**］をクリックします。［**セットの編集**］ダイアログ・ボックスで、名前を入力して、［**保存**］をクリックし、選択内容を新しいセットにコピーします。

セットの削除

セットが不要になった場合は、NetVault データベースから削除できます。セットがアクティブなジョブやスケジュールされたジョブによって使用されている場合、そのセットは削除できません。

メモ： セットを削除すると、そのセットを使用する既存のジョブが影響されます。

セットを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**セット管理**］をクリックします。

2 ［**セットの種類**］リストで、削除するセットの種類を選択します。

3 利用可能なセットのリストから、適用可能なセットを選択して、［**削除**］をクリックします。

削除対象として複数のセットを選択できます。連続した項目を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrl キーを押しながらクリックします。

4 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

7

ポリシーの管理

- ポリシーについて
- ポリシーの作成
- 既存のバックアップ・ポリシーの表示
- ポリシー・ジョブのジョブ・ステータスの表示
- バックアップ・ポリシーの変更
- バックアップ・ポリシーの休止
- バックアップ・ポリシーの削除

ポリシーについて

ポリシーを使って、1 つまたは複数の類似クライアントを対象にした、1 つまたは複数のジョブを実行することができます。

ポリシーを使って、以下のようなバックアップ戦略を管理することができます。

- ファイル・サーバーの毎日の増分バックアップおよび毎週のフル・バックアップ
- 複数の Windows ワークステーションのフル・バックアップ
- 複数データベースのフルおよび増分バックアップ

以下のプラグインは、ポリシーベースのバックアップをサポートしています。

- NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*
- NetVault Backup Plug-in *for Consolidation*
- NetVault Backup Plug-in *for Data Copy*
- NetVault Backup Plug-in *for Databases*（NetVault データベースをバックアップするためのプラグイン）
- NetVault Backup Plug-in *for SQL Server*
- NetVault Backup Plug-in *for Oracle*
- NetVault Backup Plug-in *for MySQL*
- NetVault Backup Plug-in *for PostgreSQL*
- NetVault Backup Plug-in *for VMware*
- NetVault Backup Plug-in *for Hyper-V*
- NetVault Backup Plug-in for Exchange

MSP 管理者およびテナント管理者は、［ポリシー管理］ページでバックアップ・ポリシーを作成、実行し、［ジョブ・ステータス］ページでポリシー・ジョブを監視することができます。MSP 管理者およびテナント管理者は、互いのポリシーを表示することはできません。

ポリシーを管理するためのロールベースのアクセス

表55. ポリシー管理 - ロールベースのアクセス

ポリシー・アクション	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ポリシー管理	X	X	
ポリシー管理 - 追加	X	X	
ポリシー管理 - 休止	X	X	
ポリシー管理 - 削除	X	X	
ポリシー管理 - ステータスの表示	X	X	
ポリシー管理 - ジョブの編集	X	X	
ポリシー管理 - クライアントの編集	X	X	
ポリシー管理 - イベントの編集	X	X	

ポリシーの作成

ポリシーを使って、1 つまたは複数の類似クライアントを対象にした、1 つまたは複数のジョブを実行することができます。ポリシー・ベースのバックアップは［**ポリシー管理**］ページから作成して実行できます。

ポリシーを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ポリシー管理**］をクリックした後、［**追加**］をクリックして、［**ポリシーの編集**］ページを開きます。

2 ［**ポリシー名**］に、ポリシーの名前を入力します。

3 ポリシー・ジョブを追加するには、［**ジョブの追加**］をクリックします。

［**リストア・ジョブの作成**］ページで、以下の設定を行います。

表56. ポリシー・ジョブ定義

オプション	説明
ジョブ名	ジョブ名を入力します。ジョブの進行やデータのリストア状態を監視する際に識別しやすい、分かりやすい名前を割り当てます。 ジョブ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。また、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40文字以内にすることをお勧めします。
セレクション	既存のバックアップ・セレクション・セットを選択するか、または[**新規作成**]をクリックして、バックアップするアイテムを選択します。 セレクション・ツリーはプラグインに固有です。バックアップするデータのタイプによって異なります。バックアップ用データの選択についての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。
プラグイン・オプション	既存のバックアップ・オプション・セットを選択するか、または[**新規作成**]をクリックして、使用するオプションを設定します。 バックアップ・オプションはプラグインに固有です。オプションは、バックアップするデータのタイプによって異なります。これらのオプションについての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

表56. ポリシー・ジョブ定義

オプション	説明
スケジュール	既存のスケジュール・セットを選択するか、または[**新規作成**]をクリックして、スケジュール・タイプとスケジュール方式を設定します。詳細は、「スケジュール・セットの作成」を参照してください。 デフォルトでは事前定義されたセット「**即時**」が選択されています。ジョブを即時実行する場合は、このセットを使用します。
ソース・ストレージ	既存のソース・セットを選択するか、[**新規作成**]をクリックして、ジョブのソース・デバイス・オプションを設定します。詳細は、「バックアップ・ジョブのソース・セットの作成」を参照してください。 このオプションは、Plug-in *for Consolidation*およびPlug-in *for Data Copy* ジョブでのみ使用可能です。
ターゲット・ストレージ	既存のターゲット・セットを選択するか、または[**新規作成**]をクリックして、ジョブのターゲット・デバイスとメディア・オプションを設定します。詳細は、「ターゲット・セットの作成」を参照してください。 デフォルトでは、事前定義されたセット「**デフォルトのバックアップ・ターゲット・オプション**」が選択されています。
詳細設定	既存のバックアップ詳細設定セットを選択するか、または[**新規作成**]をクリックして、使用するオプションを設定します。詳細は、「バックアップ詳細設定セットの作成」を参照してください。 デフォルトでは事前定義されたセット「**デフォルトの詳細設定**」が選択されています。

[**保存**] をクリックしてジョブ定義を保存します。

4 [**ポリシーの編集**] ページの表には、以下の情報が表示されます。

- **アクティブ**：デフォルトでは、チェック・ボックスが選択されています。ポリシー・ジョブは、保存され、ポリシーに送信されます。ポリシー・ジョブをスケジューリングせずに保存するには、このチェック・ボックスを選択解除します。
- **ジョブ名**：ジョブの名前。
- **セレクション・セット**：バックアップ・セレクション・セット。
- **プラグイン**：ジョブの実行に使用しているプラグイン名。
- **次回実行時間**：次のインスタンスの実行予定日時。スケジュールされていないポリシー・ジョブの場合は、[実行しない]。このフィールドでは、ポリシーが保存された後でのみ情報が表示されます。

5 さらにジョブを追加するには、ステップ 3 を繰り返します。

6 [**クライアント追加**] をクリックします。

7 1 つ以上のクライアント / クライアント・グループにポリシーを適用するには、以下の操作を実行します。

表57. バックアップ・ポリシー用クライアントおよびクライアント・グループの選択

オプション	説明
クライアントの追加またはクライアント・グループの追加	[**使用可能**]テーブルで、追加するクライアントおよびクライアント・グループを選択して、[**追加**]をクリックします。 連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします。 選択した項目が、[**選択済み**]テーブルに移動されます。 メモ: クライアントが現在オンラインかオフラインかを示すクライアント・ステータス・アイコンが表示されます。選択したクライアントがオンラインの場合のみ、ポリシー・ジョブが成功します。クライアント・ステータス・アイコンについて詳しくは、表16を参照してください。
クライアントの削除またはクライアント・グループの削除	[**選択済み**]テーブルで、削除するクライアントおよびクライアント・グループを選択して、[**削除**]をクリックします。 選択した項目が、[**選択済み**]テーブルに移動されます。

8 ポリシーの警告および失敗のイベントを設定せずにポリシー定義を保存する場合は［**ポリシーの保存**］をクリックし、それ以外の場合は［**イベントの追加**］をクリックします。

9 NetVault Backup では、バックアップ・ポリシーの作成時に、1 つまたは複数のポリシー・ジョブが警告を伴って完了したか、または失敗した場合に発生するユーザー定義のイベントを設定できます。

ポリシーの完了ステータスについて通知する場合に、これらのオプションを使用できます。

> **メモ：** NetVault Backup には、システム内の有意な事象に対応して発生する事前定義のイベントがいくつか用意されています。詳細は、「NetVault Backup のイベントについて」および「イベント・タイプ」を参照してください。
>
> また、個々のバックアップ・ジョブ、リストア・ジョブ、レポート・ジョブ、およびログ・メッセージに対してユーザー定義のイベントを発生させることもできます。NetVault Backup 内で事前定義またはユーザー定義のイベントが発生したときには、さまざまな通知方法を使用して通知を受け取ることができます。

ポリシーのユーザー定義イベントを上げるには、以下の設定を行います。ユーザー定義イベントを作成した後は、任意のポリシーについてそのイベントを上げることができます。NetVault Backup は、これらのイベントをイベント・クラス **Policy — User defined** に追加します。

表58. バックアップ・ポリシーのユーザー定義イベント

オプション	説明
ポリシーで警告が発生したらイベントを上げる	1つまたは複数のポリシー・ジョブが警告付きで完了した場合に発生させるイベントを入力または選択します。
ポリシーでエラーが発生したらイベントを上げる	1つまたは複数のポリシー・ジョブが失敗した場合に発生させるイベントを入力または選択します。

イベント発生時に通知を受信するには、そのイベントの通知方法を設定します。

10 ［**ポリシーの保存**］をクリックしてポリシー定義を保存します。

既存のバックアップ・ポリシーの表示

［**ポリシー管理**］ページで、既存のポリシーに関する情報を参照できます。ページには、ステータス、ポリシー名、アクティブなジョブの数、状態、合計クライアント数、スケジュール済みジョブ、ジョブ・ステータス、および合計ジョブ数が表示されます。

既存のバックアップ・ポリシーを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ポリシー管理］**をクリックします。

2 **［ポリシー管理］**ページに**［使用可能なポリシー］**テーブルが表示されます。

- **［ステータス］**：ポリシーのステータスは、以下のアイコンで表示されます。アイコンをクリックすると、**［ジョブ・ステータス］**ページが表示され、対応するポリシーのすべてのジョブのジョブ・アクティビティ・テーブルが示されます。

表59. ポリシー・ステータス・アイコン

アイコン	説明
	対応するポリシーが正常に完了しました。すべてのジョブが正常に終了したことを示します。
	対応するポリシーが警告とともに完了しました。1つまたは複数のジョブの完了時に警告が表示されたことを示します。
	対応するポリシーが失敗しました。1つまたは複数のジョブが失敗したことを示します。

- **［ポリシー名］**：バックアップ・ポリシーの名前が表示されます。
- **［アクティブ・ジョブ数］**：ポリシーの現在アクティブなジョブの数が表示されます。ポリシーのすべてのアクティブ・ジョブのジョブ名とジョブ ID をプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。
- **［状態］**：ポリシーの状態が表示されます。ポリシーの状態は、アクティブ、休眠、休止中、または休止です。
- **［合計クライアント数］**：ポリシー内のクライアントの合計数が表示されます。クライアント名をプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。
- **［スケジュール済みジョブ］**：ポリシー内のスケジュール済みジョブの合計数が表示されます。ポリシーのすべてのスケジュール済みジョブのジョブ名とジョブ ID をプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。
- **［ジョブ・ステータス］**：ポリシー・ジョブの最後の終了ステータスは、以下のアイコンで表示されます。対応するアイコンをクリックすると、**［ジョブ・ステータス］**ページが表示され、「完了」、「警告付きで完了」、または「失敗」したすべてのポリシー・ジョブのジョブ・アクティビティ・テーブルが示されます。

表60. ポリシー・ジョブのステータス・アイコンとカウント

アイコン	説明
	対応するポリシー・ジョブが正常に完了しました。アイコンの下のカウントは、健全なポリシー・ジョブの数を表します。ポリシーのすべての「完了」したジョブのジョブ名とジョブIDをプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。
	対応するポリシー・ジョブが警告とともに完了しました。アイコンの下のカウントは、完了した警告付きポリシー・ジョブの数を表します。ポリシーのすべての「警告付きで完了」したジョブのジョブ名とジョブIDをプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。
	対応するポリシー・ジョブが失敗しました。アイコンの下のカウントは、失敗ポリシー・ジョブの数を表します。ポリシーのすべての「失敗」したジョブのジョブ名とジョブIDをプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。

- **［合計ジョブ数］**：ポリシー内のジョブの合計数が表示されます。ポリシーのすべてのジョブのジョブ名とジョブ ID をプレビューするには、ポインタをカウントの上に移動します。

3 デフォルトでは、テーブルはポリシー名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定（**[ポリシー管理]** ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 11 を参照してください）、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 **[検索]** オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

5 ポリシー関連のタスクを実施するには、[操作] パネルで目的のボタンをクリックします。または [ナビゲーション] パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ポリシー・ジョブのジョブ・ステータスの表示

[ポリシー管理] ページですべてのポリシー・ジョブのジョブ・ステータスを参照できます。

ポリシー内のポリシー・ジョブのジョブ・アクティビティを表示するには：

1 [ナビゲーション] パネルで、**[ポリシー管理]** をクリックします。

2 **[利用可能なポリシー]** テーブルで、ポリシー・ジョブのステータスを表示するポリシーを選択し、**[ステータスの表示]** をクリックします。

3 **[ジョブ・ステータス]** ページに **[すべてのポリシー・ジョブ]** のジョブ・アクティビティ・テーブルが表示されます。

バックアップ・ポリシーの変更

既存のバックアップ・ポリシーのジョブ定義、クライアントまたはクライアント・グループの選択、またはイベント設定を変更できます。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- バックアップ・ポリシーのジョブの変更
- バックアップ・ポリシーのクライアントの変更
- バックアップ・ポリシーのイベントの変更

バックアップ・ポリシーのジョブの変更

ポリシーのジョブを変更するには：

1 [ナビゲーション] パネルで、**[ポリシー管理]** をクリックします。

2 **[利用可能なポリシー]** テーブルで、変更するポリシーを選択して、**[ジョブ管理]** をクリックします。**[ジョブ管理]** ページが開きます。

[ジョブ管理] ページの表には、以下の情報が表示されます。アクティブ、ジョブ名、セレクション・セット、プラグイン、および次回実行時間。

3 ジョブの追加や削除、またはジョブ定義の編集を行うには、以下の手順に従います。

- **ジョブの追加**：**[ポリシー編集]** ページで **[ジョブの追加]** をクリックして、ジョブ定義を作成します。ジョブ・コンポーネントについての詳細は、「ポリシー・ジョブ定義」を参照してください。

[**保存**]をクリックしてジョブ定義を保存します。

- **ジョブの編集**：［ジョブ］テーブルで、変更するジョブを選択して、［**ジョブの編集**］をクリックします。

  [**ジョブ管理**]ページで、必要なジョブ・コンポーネントを変更します。詳細は、「ポリシー・ジョブ定義」を参照してください。

  [**保存**]をクリックしてジョブ定義を保存します。

- **ジョブの削除**：［ジョブ］テーブルで、削除するジョブを選択して、［**ジョブの削除**］をクリックします。確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

4 クライアントやイベントを変更せずにポリシー定義を保存するには［**ポリシーの保存**］をクリックし、それ以外の場合は［**クライアントの編集**］または［**イベントの編集**］をクリックします。

バックアップ・ポリシーのクライアントの変更

ポリシーのクライアントを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ポリシー管理**］をクリックします。

2 ［**利用可能なポリシー**］テーブルで、変更するポリシーを選択して、［**クライアントの編集**］をクリックします。

  ポリシーのクライアントまたはクライアント・グループの変更についての詳細は、「バックアップ・ポリシー用クライアントおよびクライアント・グループの選択」を参照してください。イベントやジョブを変更せずにポリシー定義を保存するには［**ポリシーの保存**］をクリックし、それ以外の場合は［**イベントの編集**］または［**ジョブ管理**］をクリックします。

3 ポリシー失敗またはポリシー警告に対するユーザー定義イベントの変更についての詳細は、「バックアップ・ポリシーのユーザー定義イベント」を参照してください。

4 ［**ポリシーの保存**］をクリックしてポリシー定義を保存します。

バックアップ・ポリシーのイベントの変更

ポリシーのイベントを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ポリシー管理**］をクリックします。

2 ［**利用可能なポリシー**］テーブルで、変更するポリシーを選択して、［**イベントの編集**］をクリックします。

  ポリシー失敗またはポリシー警告に対するユーザー定義イベントの変更についての詳細は、「バックアップ・ポリシーのユーザー定義イベント」を参照してください。

3 クライアントやジョブを変更せずにポリシー定義を保存するには［**ポリシーの保存**］をクリックし、それ以外の場合は［**クライアントの編集**］または［**ジョブ管理**］をクリックします。

4 ［**ポリシーの保存**］をクリックしてポリシー定義を保存します。

バックアップ・ポリシーの休止

アクティブなバックアップ・ポリシーを休止状態にすると、ポリシーが一時的に無効になります。

アクティブなバックアップ・ポリシーを休止するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ポリシー管理**］をクリックします。

2 ［**使用可能なポリシー**］テーブルで、ポリシーを選択して、［**休止**］をクリックします。

ポリシー・テーブルで、ポリシーの状態が「**[休止中]**」に設定されます。

3 この状態の間に、NetVault Backup は以下のタスクを完了します。

- ポリシー・ジョブのすべてのスケジュール済みインスタンスを削除する。
- 進行中のジョブを完了する。
- アクティブ・ジョブのフェーズ 2（たとえばセカンダリ・コピー・ジョブ）を完了する。

4 これらの操作の完了後、ポリシーの状態が「**[休止]**」に設定されます。

この状態で、ポリシー定義を変更することができます。

5 「**休止**」ポリシーは、そのポリシーを再び開いて保存するまで、その状態のままになります。ポリシーを保存すると、すべてのポリシー・ジョブが再スケジュールされます。

バックアップ・ポリシーの削除

バックアップ・ポリシーが不要になった場合は、データベースから削除できます。

バックアップ・ポリシーを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ポリシー管理］**をクリックします。

2 **［利用可能なポリシー］**テーブルで、削除するポリシーを選択して、**［削除］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

8

データのリストア

- データのリストアについて
- リストア・ジョブの作成
- 既存のリストア・セレクション・セットを使用するデータのリストア
- セーブセット内のファイルの検索
- メディア・リストの表示
- リストア・ジョブに対するソース・セットの作成
- リストア詳細設定セットの作成
- オンライン・バックアップ・インデックスの管理
- スナップショットの管理

データのリストアについて

リストアとは、システムのすべてまたは一部をバックアップから再構築することです。

以下のようなさまざまな理由でリストア・ジョブを実行できます。

- 消失したデータまたは削除したデータを復旧する
- 破損したデータベース / ファイルを復旧する
- データを別のデータベースまたはディレクトリにコピーまたは移動する
- 何らかの操作ミスがあった場合に、前の時点に復旧する
- 新規システムへのアップグレード時にデータを移行する
- テストまたはプロダクション・サーバーへデータをコピーまたは移動する
- メディア障害、OS の破損、または物理システムの損傷から復旧する

NetVault Backup プラグインは、プラグイン固有の API を統合して、バックアップからアプリケーション固有のデータをリストアし、復旧します。これらのプラグインは、アプリケーション・タイプに応じて、データを復旧するためのさまざまな手段やオプションを提供します。

一般的に、NetVault Backup には以下のようなリストア機能が用意されています。

- フル・リストアと選択的リストア
- ディザスタ・リカバリ
- 他の場所へのリストア
- 他のサーバーへのリストア
- スナップショット機能

ジョブをリストアするためのロールベースのアクション

表61. ジョブをリストアするためのロールベースのアクション

リストア・ジョブ・アクション	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
リストア・ジョブの作成	X	X	X
リストア・ジョブの作成 - インデックスの管理	X	X	X
リストア・ジョブの作成 - メディア・リスト	X		
有効期限日の変更	X	X	X

リストア・ジョブ定義

データをリストアするには、リストア・ジョブを作成、実行します。リストア・ジョブ定義は、［ナビゲーション］パネルの［**リストア・ジョブ作成**］リンクから作成することができます。

リストア・ジョブ定義は、以下のコンポーネントで構成されています。

- 選択リスト
- プラグイン・オプション
- ターゲット・クライアント名（他のサーバーをリストアする場合）
- スケジュール・オプション
- ソース・デバイス・オプション
- 詳細リストア・オプション

これらのコンポーネントは、NetVault Backup セットに保管されます。NetVault Backup セットについての詳細は、「NetVault Backup セットについて」を参照してください。

各リストア・ジョブにはジョブ ID 番号とジョブ名があります。ジョブ ID 番号は自動生成された番号です。ジョブ名はユーザー定義の文字列で、ジョブの進捗のモニタリングやジョブ・ログの表示の際に、簡単にジョブを特定することができます。

リストア・ジョブの作成

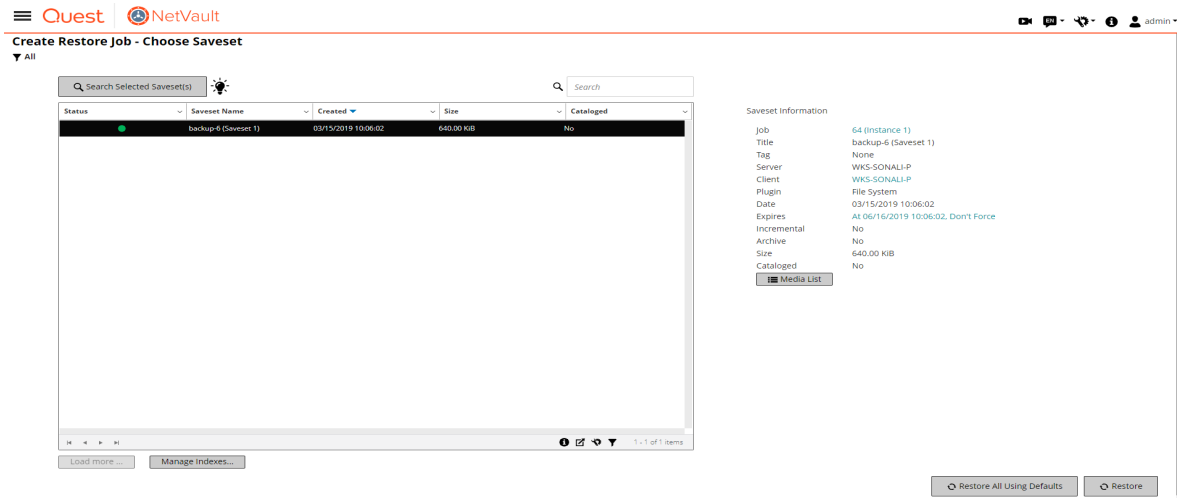
リストア・ジョブ・ウィザードを使って、リストア・ジョブを作成、実行することができます。ウィザードは、［ナビゲーション］パネルの［**リストア・ジョブ作成**］リンクからアクセスすることができます。

リストア・ジョブを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**リストア・ジョブ作成**］をクリックします。

   ［**リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択**］ページで、セーブセット・テーブルは利用可能なセーブセットを一覧表示します。

図20. [リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択]ページ



このテーブルには、セーブセットのステータス、セーブセット名（ジョブ・タイトルとセーブセット ID）、作成日時、セーブセットのサイズ、およびカタログ化ステータスが表示されます。

セーブセットのステータスは、以下のアイコンを使って示されます。

表62. セーブセット・ステータス・アイコン

アイコン	説明
	セーブセットがオンラインです（すべてのセグメントがオンラインです）。
	セーブセットの一部がオンラインです（一部のセグメントがオンラインです）。
	セーブセットがオフラインです（すべてのセグメントがオフラインです）。

セーブセット・リストは作成日でソートされます（新しいものから古いものの順）。必要に応じて、1 つまたは複数の列でリストをソートできます。列名の隣りにある矢印はソート順序を表しています。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

2 **[リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択]** ページは最初に最大 5000 レコードがロードされます。取得されたレコードの合計数は、テーブルの右下隅に表示されます。

[さらにロード] をクリックすると、使用可能な場合は、次のレコード・セットをロードできます。ロード・アクションごとに、最大 5000 レコードが取得されます。それ以上ロードするレコードがない場合は、このボタンは無効になります。

フィルタ・オプションの設定（**[リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択]** ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 13 を参照してください）、ページ・サイズ設定とテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

[検索] オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

3 使用するセーブセットを選択します。

> **メモ：** 選択したセーブセットでオンライン・バックアップ・インデックスが利用できない場合、**[ロードの確認]** ダイアログ・ボックスが表示されます。バックアップ・メディアからインデックスをロードするには、**[OK]** をクリックして、**[インデックスのロード]** ダイアログ・ボックスで、NetVault データベース内でインデックスを保存する日数を入力または選択します。

セーブセットを選択すると、ジョブ ID 番号、ジョブ・タイトル、タグ、サーバー名、クライアント名、プラグイン名、セーブセットの日時、リタイア設定、増分バックアップかどうか、アーカイブかどうか、セーブセットのサイズ、カタログ化ステータスなどの情報が［**セーブセット情報**］に表示されます。

4 以下のオプションの 1 つをクリックします。

- **デフォルトを使用してすべてをリストア**：このオプションはセーブセット全体を選択し、［リストア・ジョブ作成］ページに詳細情報を事前入力します。その後、［リストア・ジョブ作成］ページで、各テキスト・ボックスの横にあるボタンを使用して、必要に応じて詳細を変更できます。ジョブ名は、以下の形式で表示されます。Restore_Saveset savesetid_system date and time _jobid+1。ジョブ名は必要に応じて変更できます。リストアの詳細の変更について詳しくは、次の手順で説明します。あらかじめ設定されたデフォルト値を使用してリストアするには、ステップ 11 に進みます。

- **リストア**：このオプションは、［**セレクション・セット作成**］ページを開きます。［**セレクション・セット作成**］ページで、リストアする項目を選択します。

  選択できるデータ･アイテムは、使用しているプラグインによって異なります。リストア用データの選択についての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ･ガイドを参照してください。

  [**プラグイン･オプションの編集**]をクリックして、使用するオプションを設定し、[**次へ**]をクリックします。

  > **メモ**：ジョブに使用できるリストア・オプションは、使用するプラグインにより異なります。これらのオプションについての詳細は、該当するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

5 ［**リストア・ジョブ作成**］ページで、ジョブ名を指定します。ジョブの進行状況を監視する際に識別しやすい、分かりやすい名前を割り当てます。

ジョブ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。また、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

6 ［**ターゲット・クライアント**］リストで、リストア・ターゲットを選択します。同じクライアント（データがバックアップされたクライアント）にデータをリストアするには、デフォルトの設定を使用します。

データを別のクライアントにリストアするには、リストからターゲット・クライアントを選択します。または、［**選択**］をクリックします。［**クライアント指定選択**］ダイアログ・ボックスで、クライアントを選択して［**OK**］をクリックします。

7 ［**スケジュール**］リストで、既存のスケジュール・セットを選択するか、または［**新規作成**］をクリックして、スケジュール・タイプとスケジュール方式を設定します。詳細は詳細は、「スケジュール・セットの作成」を参照してください。

デフォルトでは事前定義されたセット「**即時**」が選択されています。ジョブを即時実行する場合は、このセットを使用します。

8 ［**ソース・オプション**］リストで、既存のソース・セットを選択するか、または［**新規作成**］をクリックして、ソース・デバイス・オプションを設定します。詳細は、「リストア・ジョブに対するソース・セットの作成」を参照してください。

デフォルトでは事前定義されたセット「**任意のデバイス**」が選択されています。ジョブで利用できる任意のデバイスを選択するには、このセットを使用します。

9 ［**詳細設定**］リストで、既存のリストア詳細設定セットを選択するか、または［**新規作成**］をクリックして、使用するオプションを設定します。詳細は、「リストア詳細設定セットの作成」を参照してください。

デフォルトでは事前定義されたセット「**選択したバックアップからリストア**」が選択されています。

> **メモ**：リストア・ジョブを作成する際には、セット情報をプレビューすることによりセットに関してよく理解することができます。セット・サマリをプレビューするには、［**リストア・ジョブ作成**］ページのフィールド上にポインタを移動します。

10 選択内容を保存しても、リストア・ジョブをスケジュールのために送信しない場合は、［**保存**］をクリックします。

11 変更を保存し、リストア・ジョブをスケジュールのために送信する場合は、[**保存 & 実行**] をクリックします。

[**ジョブ・ステータス**] ページではジョブの進捗をモニタすること、[**ログ参照**] ページではログを表示することができます。詳細は、「ジョブ・アクティビティの表示」および「ログ・メッセージの参照」を参照してください。

既存のリストア・セレクション・セットを使用するデータのリストア

以下の手順に従い、既存のリストア・セレクション・セットを使用して、データをリストアできます。この手順は、ユーザー役割にリストア・セレクション・セットを作成または編集するために必要な、[ジョブ — バックアップ / リストア セットの管理] 権限を付与されていない場合に便利です。

既存のリストア・セレクション・セットを使用してデータをリストアするには：

1 [ナビゲーション] パネルで、[**セット管理**] をクリックします。

2 [**セットの種類**] リストで、[**リストア・セレクション**] を選択します。

3 利用可能なセットのリストで、使用するセットを選択し、[**編集**] をクリックします。

4 [**セレクション・セットの編集**] ページで、[**次へ**] をクリックします。

または

[**セレクション・セットの編集**] ページで、データの選択、セット名、またはプラグイン・オプションを変更します。

[**次へ**] をクリックします。[上書きの確認] ダイアログ・ボックスで、[**OK**] をクリックして既存のセットを上書きします。

> **メモ：** セレクション・セットのサマリとプラグイン・オプション・セットのサマリをプレビューするには、[**セレクション・セットの編集**] ページの情報アイコンの上にマウスのポインタを移動します。

5 セクション「リストア・ジョブの作成」のステップ 5 ～ステップ 11 を実行します。

セーブセット内のファイルの検索

[**リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択**] ページの [**検索**] オプションにより、セーブセットを開いたり、そのコンテンツを参照したりすることなく、特定のファイルやデータ・アイテムを検索することができます。ファイル名または正規表現を使用して、リストアするデータ・アイテムを検索することができます。

カタログ検索を設定または有効にするには、[**リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択**] ページの [検索] ボタンの近くにある電球アイコンをクリックします。

セーブセットのデータ・アイテムを検索するには：

1 [**リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択**] ページで [**検索**] をクリックします。

2 [**セーブセット内のファイルを検索します**] ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

- [**検索する文字列**]：検索する文字列を入力します。
- [**正規表現検索**]：[**検索する文字列**] ボックスで POSIX（Portable Operating System Interface for Unix）正規表現を使用するには、このチェック・ボックスを選択します。

カタログ検索では、Elasticsearchで使用される正規表現構文に対応しています。詳細は、https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.htmlを参照してください。

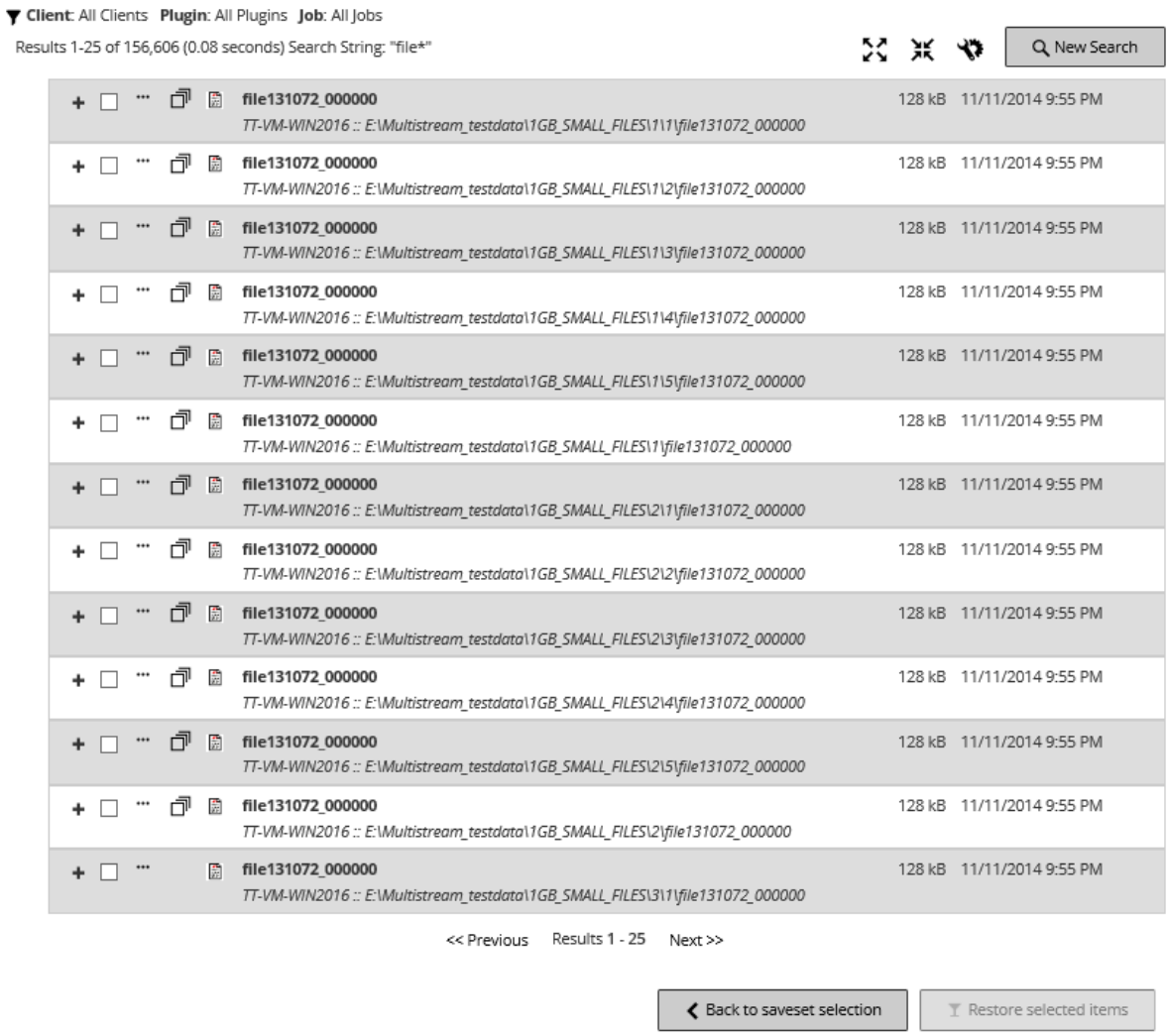
- **[従来の検索方法を使用する]**：このチェック・ボックスは、カタログ化されたセーブセットとカタログ化されていないセーブセットとの両方が検索に含まれている場合に表示されます。

  カタログ化されていないセーブセットのみが検索に含まれている場合（または[従来の検索方法を使用する]オプションが選択されている場合）は、従来の検索が使用されます。

  カタログ化されたセーブセットのみが検索に含まれている場合（または[従来の検索方法を使用する]オプションが選択されていない場合）は、カタログ検索が使用されます。

3 1つまたは複数の特定のセーブセット内のデータ・アイテムを検索するには、目的のセーブセットを選択し、**[検索]** をクリックします。セーブセットを選択しない場合は、すべてのセーブセットが検索に含まれます。**[検索結果]** ページでは、指定したファイルまたはデータ・アイテムを表示することができます。NetVault Backup システムでカタログ検索が設定され有効になっていると、次の検索結果ページが表示されます。

図21. カタログ検索を有効にした場合の検索結果



検索結果に関する以下の情報が表示されます。

- **[フィルタ]** アイコン：検索結果テーブルに表示されているレコードをフィルタするには、このアイコンをクリックします。フィルタ・オプションについての詳細は、表 14 を参照してください。

- ページの右側に、［検索フィルタ］ドロワが表示されます。以下のフィルタ・オプションを設定し、**［適用］**をクリックします。
- フィルタ設定をクリアするには、**［クリア］**をクリックします。
- 適用されているフィルタを編集するには、フィルタ設定をクリアしてから、新しいフィルタ設定を適用します。
- フィルタ・オプションを編集または設定せずに［検索フィルタ］ドロワを閉じるには、**［キャンセル］**をクリックします。

- 検索結果の総数とページに表示されたレコード数が同じにならない場合があります。なぜなら、検索結果が出現数を示す一方で、行数は検出された同一でない項目の数を示すからです。項目のコピーが見つかった場合は、行に［コピー］アイコンが表示されます。ファイルのコピーを表示して、リストア用に選択するには、［コピー］アイコンをクリックします。コピーは、マシン、パス、名前、サイズ、および変更時刻が同じである項目として定義されます。
- **［展開］**アイコン：すべての結果項目を展開するには、結果テーブルの上部にある［展開］アイコンをクリックします。
- **［折りたたみ］**アイコン：すべての結果項目を折りたたむには、結果テーブルの上部にある［折りたたみ］アイコンをクリックします。
- **［設定］**アイコン：ページあたりの検索結果数を設定するには、［設定］アイコンをクリックします。ページの右側に、［設定］ドロワが表示されます。値を入力または選択して、**［OK］**をクリックします。デフォルトでは、1 ページに 25 個のレコードが表示されます。**［検索結果］**ページには、最小で 10 個、最大で 100 個のレコードを表示することができます。
- **［新規検索］**ボタン：選択したセーブセット内のデータ・アイテムを検索するには、**［新規検索］**をクリックします。**［セーブセット内のファイルを検索します］**ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定して、**［検索］**をクリックします。
  - **［検索する文字列］**：検索する文字列を入力します。
  - **［正規表現検索］**：**［検索する文字列］**ボックスで POSIX（Portable Operating System Interface for Unix）正規表現を使用するには、このチェック・ボックスを選択します。
- 項目を展開し、プラグイン、ジョブ名、ジョブ ID、セーブセット ID、バックアップ日時などのファイルのメタデータを表示するには、対応するプラス記号アイコンをクリックします。
- セーブセットのメディア情報を表示するには、対応するコンテキスト・メニュー・アイコンをクリックして、［セーブセットのメディア・リストを表示］をクリックします。ストレージ・メディアのステータス（オンラインまたはオフライン）とその他の情報がダイアログ・ボックスに表示されます。ダイアログ・ボックスを閉じるには、**［閉じる］**をクリックします。
- 対応する結果が複数のセーブセットに存在する場合は、［コピー］アイコンが表示されます。
- ファイル名
- ファイルパス
- ファイルサイズ
- 最終変更日時

4 リストアする項目を選択します。1 つのセーブセットからのみ項目をリストアできます。**［選択した項目のリストア］**をクリックします。

5 セクション「リストア・ジョブの作成」のステップ 5 ～ステップ 11 を実行します。

メディア・リストの表示

［リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択］ページの **［メディア・リスト］**オプションを使用すると、バックアップの保存に使用するメディア・アイテムについての情報を表示できます。バックアップのデータ・セグメントおよびインデックス・セグメントについての詳細を表示できるのは MSP 管理者のみです。テナント管理者およびテナント・ユーザーには、詳細を表示する権限がありません。

セーブセットのメディアの詳細を表示するには：

1 ［**リストア ジョブ作成 ー セーブセットの選択**］ページで、目的のセーブセットを選択します。

2 ［**セーブセット情報**］で［**メディア一覧**］をクリックします。

3 表示されるダイアログ・ボックスで、以下の詳細情報を参照できます。

- **バックアップ・サイズ**：セーブセットの合計サイズがバイト数で表示されます。
- **データ・セグメント・テーブル**：このテーブルには、データ・セグメントを含むメディア・アイテムに関する情報が表示されます。メディア・ラベル、メディア・グループ・ラベル、ストリーム ID、開始バイト数、終了バイト数、メディアの場所などの詳細情報を参照できます。
- **インデックス・セグメント・テーブル**：このテーブルには、インデックス・セグメントを含むメディア・アイテムに関する情報が表示されます。メディア・ラベルおよびメディアの場所を参照できます。

4 ［**閉じる**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

リストア・ジョブに対するソース・セットの作成

ソース・セットはソース・デバイス・オプションを指定するために使用されます。リストア・ジョブのソース・セットは、［**リストア・ジョブ作成**］ページから作成することができます。

ソース・セットを作成するには：

1 リストア・ジョブ・ウィザードを開始して、［**ソース・ストレージ**］リストの隣りにある［**新規作成**］をクリックします。

2 ［**リストア・ソース・セット作成**］ページで、［**デバイス・セレクション**］をクリックして、以下の設定を行います。

表63. リストア・ソース・セットの［デバイス・セレクション］オプション

オプション	説明
任意のデバイス	このオプションはデフォルトで選択されています。デバイス・タイプを指定しない場合、NetVault Backupは適切な任意のデバイスをジョブで使用します。
デバイス指定	ジョブに特定のデバイスを使用するには、このオプションを選択します。関連するボックスで、使用しないデバイスのチェック・マークを解除します。ライブラリを削除すると、関連するドライブが自動的に削除されます。
ローカル・ドライブのみ	ターゲット・クライアントにローカル接続されているデバイスのみを使用する場合、このチェック・ボックスを選択します。 メモ：NetVault SmartDiskは、ネットワーク接続デバイスまたは非ローカル・デバイスとみなされます。

3 ［**保存**］をクリックして、［**新規セットの作成**］ダイアログ・ボックスにセットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

［**保存**］をクリックして、リストア・ソース・セットを保存します。

リストア詳細設定セットの作成

リストア詳細設定セットは、リストア・タイプ、プレ / ポスト・スクリプト、およびその他の詳細オプションを指定するために使用されます。リストア詳細設定セットは［**リストア・ジョブ作成**］ページから作成することができます。

リストア詳細設定セットを作成するには：

1 リストア・ジョブ・ウィザードを開始して、［**詳細設定**］リストの隣りにある［**新規作成**］をクリックします。

2 以下のセクションで説明しているオプションを構成します。

- リストア・タイプの設定
- 詳細設定の指定
- リストア・ジョブのプレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトの設定
- リストア・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定

3 ［**保存**］をクリックして、［**新規セットの作成**］ダイアログ・ボックスにセットの名前を入力します。

セット名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。Linux OS の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows OS の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にすることをお勧めします。

［**保存**］をクリックして、リストア詳細設定セットを保存します。

リストア・タイプの設定

リストア・タイプを指定するには：

1 ［**詳細設定**］ページで［**リストア・タイプ**］をクリックして、以下のいずれかのオプションを選択します。

表64. リストア・タイプ

オプション	説明
選択したバックアップからリストア	このオプションはデフォルトで選択されています。選択したバックアップからデータをリストアする場合、このオプションを選択したままにします。
最新のバックアップからリストア	リストア・ジョブの作成に使用したセーブセットに関係なく、特定のバックアップ・セレクション・セットを使って実行された最新のバックアップからデータをリストアする場合は、このオプションを選択します。

これらの 2 つのオプションの違いを以下の例に示します。

a test ディレクトリを作成し、その test ディレクトリをバックアップするバックアップ・セレクション・セット「SelectionSet-1」を作成します。

b test ディレクトリにファイル「first.txt」を作成します。

c 「SelectionSet-1」を使ってフル・バックアップ（TestBackup1）を実施します。

d 「first.txt」を削除して、test ディレクトリに「last.txt」という名前のファイルを作成します。

e 「SelectionSet-1」を使って 2 番目のフル・バックアップ（TestBackup2）を実施します。

f ［**選択したバックアップからリストア**］オプションを使って、TestBackup1 をリストアします。このジョブにより、「first.txt」ファイルがリストアされます。

g ［**最新のバックアップからリストア**］オプションを使って、TestBackup1 をリストアします。このジョブにより、「last.txt」ファイルがリストアされます。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

詳細設定の指定

リストア・ジョブ用詳細設定を指定するには：

1 ［詳細設定］ページで、［**詳細設定**］をクリックして以下のオプションを設定します。

- ［**ネットワーク圧縮の使用**］：ネットワーク経由のデータ伝送時にネットワーク圧縮を使用する場合、このチェック・ボックスを選択します。データはまずソース・デバイスが接続されているサーバーまたはクライアント上で圧縮され、その後ネットワークで転送されます。ターゲット・クライアント上でデータの圧縮が解除され、オリジナルの場所または代わりの場所にリストアされます。

  ネットワーク圧縮は次のタイプのジョブでは機能しません。

  - NetVault SmartDisk からのリストア
  - NDMP ベースの NAS ファイラーに接続されたデバイスからのリストア
  - Plug-in *for NDMP*、Plug-in *for NetWare*、および NetVault Bare Metal Recovery 製品を使って実行されるリストア

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

リストア・ジョブのプレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトの設定

プレ・スクリプトとポスト・スクリプト・オプションを使って、ジョブの開始前またはジョブの完了後に、ユーザーが定義したスクリプトを実行することができます。これらのスクリプトは、ジョブ開始前のデータベースのマウント解除やシャット・ダウン、またはジョブ完了後のデータベースのマウントまたは起動などの、タスクの実行に使用することができます。

プレ・スクリプトまたはポスト・スクリプトを設定する前に、以下の情報を確認してください。

- スクリプトは、たとえば Windows の **.bat** や Linux の **.sh** など、任意の実行ファイルである必要があります。
- スクリプト・ファイルはターゲット・クライアントに存在する必要があります。NetVault Backup インストール・ディレクトリの下の、**scripts** ディレクトリ内に配置される必要があります。
- プレ・スクリプトとポスト・スクリプトにはランタイム・パラメータを含めることができます。これらのパラメータは、環境変数 **NV_USER_ARG** に保存されます。スクリプトでは、他の NetVault Backup 環境変数も使用することができます。利用できる環境変数のリストについては、「NetVault Backup の環境変数」を参照してください。
- NetVault Backup には、ポスト・スクリプトとして使用できる、2 種類の事前定義スクリプト・ファイルが用意されています。
  - **psmail**：このスクリプトを使用して、指定したメール・アドレスにジョブ完了ステータスを送信します。
  - **psmail_logs**：このスクリプトを使用して、指定したメール・アドレスにジョブ完了ステータスとジョブのログを送信します。

  Linux および UNIX の場合、事前定義されたスクリプトのファイル名に拡張子はありません。Windows の場合、スクリプト・ファイル名の拡張子は「**.bat**」です。これらのスクリプトを実行するには、［**ポストスクリプト**］ボックスで以下の設定値を指定します。

  - **Linux および UNIX**：**psmail** または **psmail_logs**

- **Windows**：**psmail.bat** または **psmail_logs.bat**

プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトを指定するには：

1 ［**詳細設定**］ページで、［**プレ & ポストスクリプト**］をクリックして、以下の設定を行います。

表65. リストア・ジョブでのプレ・スクリプトとポスト・スクリプトのオプション

オプション	説明
プレスクリプト	ジョブの開始前にユーザー定義のスクリプトを実行することができます。このスクリプトを使って、データベースのマウント解除やシャットダウンなどの、リストアの前処理を実施することができます。 プレ・スクリプトを実行するには、以下の手順に従います。 • ［**プレスクリプト**］ボックスに、スクリプト・ファイル名を指定します。 • ［**ユーザー・パラメータ**］ボックスに、ランタイム・パラメータの値を指定します。値は有効でなければならず、スクリプト内の使用方法に準拠している必要があります。NetVault Backup は、このユーザー・パラメータについて有効性チェックを行いません。
ポストスクリプト	ジョブの完了後にユーザー定義のスクリプトを実行することができます。このスクリプトを使って、ジョブ完了後のデータベースのマウントや開始などの、リストアの後処理を実施することができます。 ポスト・スクリプトを実行するには、以下の手順に従います。 • ［**ポストスクリプト**］ボックスで、スクリプト・ファイル名を指定します。 • ［**ユーザー・パラメータ**］ボックスに、ランタイム・パラメータの値を指定します。値は有効でなければならず、スクリプト内の使用方法に準拠している必要があります。NetVault Backup は、このユーザー・パラメータについて有効性チェックを行いません。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**設定**］をクリックします。

表66. スクリプト実行およびリストア・ジョブ・ステータス

総合的な実行およびジョブ・ステータスに対するスクリプトの効果を、以下の表に示します。

処理	結果					
プレスクリプト	成功	成功	成功	失敗	失敗	失敗
リストア・ジョブ	成功	成功	失敗	実行されません	実行されません	実行されません
ポストスクリプト	成功	失敗	成功	成功	未設定	失敗
総合的なジョブ・ステータス	ジョブは正常に終了します。	ジョブは終了しましたが、ポスト・スクリプト・エラーがあります。	ジョブは失敗しましたが、プレ・スクリプトおよびポスト・スクリプトは実行されます。エラーが報告されます。	ジョブは失敗し、プレ・スクリプト・エラーが報告されましたが、ポスト・スクリプトは実行されました。	ジョブは失敗し、プレ・スクリプト・エラーが報告されました。	ジョブが失敗しました。プレ・スクリプト・エラーおよびポスト・スクリプト・エラーが報告されました。

リストア・ジョブに対するユーザー定義イベントの設定

リストア・ジョブを作成するとき、NetVault Backup では、ジョブが正常に完了した場合、警告付きで完了した場合、または失敗したときに発生するユーザー定義イベントを設定できます。個々のジョブの完了ステータスについて通知を受けるときにこれらのオプションを使用できます。

> **メモ：** NetVault Backup には、システム内の有意な事象に対応して発生する事前定義のイベントがいくつか用意されています。詳細は、「NetVault Backup のイベントについて」および「イベント・タイプ」を参照してください。
>
> また、個々のバックアップ・ジョブ、リストア・ジョブ、レポート・ジョブ、およびログ・メッセージに対してユーザー定義のイベントを発生させることもできます。NetVault Backup内で事前定義またはユーザー定義のイベントが発生したときには、さまざまな通知方法を使用して通知を受け取ることができます。

［リストア詳細設定セット］では、ユーザー定義イベントを設定できます。ユーザー定義イベントを作成した後は、任意のジョブまたはバックアップ・ポリシーに対してそのイベントを発生させることができます。NetVault Backup により、ユーザー定義のイベントは、**Jobs — User defined** イベント・クラスに追加されます。その後、イベント発生時に通知を受け取るため、イベントごとに 1 つまたは複数の通知方法を設定できます。

リストア・ジョブのユーザー定義イベントを発生させるには：

1 ［詳細設定］ページで、**［イベント］**をクリックして、以下の設定を行います。

表67. リストア・ジョブのユーザー定義イベント・タイプ

オプション	説明
ジョブ成功	ジョブの正常完了時に発生させるイベントを入力または選択します。
ジョブに警告発生	ジョブが警告付きで完了した場合に発生させるイベントを入力または選択します。
ジョブ失敗	ジョブの失敗時に発生させるイベントを入力または選択します。

2 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［設定］**をクリックします。

3 イベント発生時に通知を受信するには、そのイベントの通知方法を設定します。

オンライン・バックアップ・インデックスの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- オンライン・インデックスの管理について
- オンライン・インデックスの手動削除
- オフライン・インデックスのロード
- オンライン・インデックスの手動圧縮
- オンライン・インデックスの圧縮解除

オンライン・インデックスの管理について

オンライン・バックアップ・インデックスにより、メディアをロードすることなく迅速にセーブセットのコンテンツをスキャンすることができます。ただし、これらのインデックスにより、NetVaultデータベース全体のサイ

ズは拡大することがあります。データベース・サイズを管理するため、オンライン・インデックスを削除または圧縮することができます。

次のセクションでは、オンライン・インデックスの削除および圧縮に使用できる方法を簡単に説明します。

- オンライン・インデックスの削除
- オンライン・インデックスの圧縮

オンライン・インデックスの削除

以下の方法を使用して、バックアップのオンライン・インデックスを削除できます。

- **[オフライン・インデックス期間指定]** オプションをバックアップ詳細設定セットで設定すると、指定期間後にオンライン・インデックスは自動的に削除されます。詳細は、「バックアップ・リタイア・オプションの設定」を参照してください。
- **[インデックス・オフライン前の非アクティブ日数]** 設定を使用して、指定した期間非アクティブであった場合にオンライン・インデックスを削除するグローバル・ポリシーを設定できます。詳細は、「バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定」を参照してください。
- **[バックアップ・インデックスの管理]** ページから、1 つまたは複数のバックアップのオンライン・インデックスを手動で削除できます。詳細は、「オンライン・インデックスの手動削除」を参照してください。

セーブセットのインデックスは、必要に応じてバックアップ・メディアからロードできます。

> **メモ：** バックアップ・インデックスの削除は、バックアップのリタイアとは同じではありません。
>
> バックアップのリタイア時には、NetVault Backupにより、そのバックアップに関するすべての情報がNetVaultデータベースから削除されます。リタイアされたセーブセットのインデックスを取得するためにメディアをスキャンすると、NetVaultデータベースに新しいインデックスとしてロードされます。オンライン・インデックスを削除しても、NetVault Backupにはセーブセットに関する情報の一部が保持されます。この情報により、NetVault Backupでは、バックアップ・メディアからセーブセット・インデックスをすばやく再ロードできます。

オンライン・インデックスの圧縮

オンライン・インデックスは、30 日間非アクティブ状態になった場合、自動的に圧縮されます。このポリシーをカスタマイズするために、**[インデックス圧縮前の非アクティブ日数]** 設定を変更できます。詳細は、「バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定」を参照してください。

また、**[バックアップ・インデックスの管理]** ページから、1 つまたは複数のバックアップのオンライン・インデックスを手動で圧縮できます。詳細は、「オンライン・インデックスの手動圧縮」を参照してください。

オンライン・インデックスの手動削除

[バックアップ・インデックスの管理] ページから、1 つまたは複数のバックアップのオンライン・インデックスを手動で削除できます。

オンライン・インデックスを手動削除するには：

1. [ナビゲーション] パネルで、**[リストア・ジョブ作成]** をクリックして、[セーブセットの選択] ページで **[インデックス管理]** をクリックします。
2. **[クライアント選択]** をクリックして、バックアップを作成したクライアントを選択します。

   または

   クライアントを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の [検索] ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタされます。
3. **[OK]** をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

4 必要に応じて［**プラグインの選択**］をクリックして、バックアップの作成に使われたプラグインを選択します。［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

5 ［表示］アイコンをクリックして、選択したクライアントとプラグインのセーブセットを表示します。

6 デフォルトでは、セーブセット・リスト内ですべてのアイテムが選択されています。

特定のセーブセットのインデックスを削除するには、除外するセーブセットのチェック・マークを解除します。または、ヘッダー行にあるチェック・ボックスをクリックしてすべてのチェック・マークを解除し、個々のセーブセットを選択します。

7 ［**オフライン**］をクリックします。

オフライン・インデックスのロード

データをリストアするとき、セーブセットのオンライン・インデックスが使用できない場合は、バックアップ・メディアからロードできます。また、［**バックアップ・インデックスの管理**］ページを使用して、バックアップ・メディアから 1 つまたは複数のバックアップのバックアップ・インデックスをロードできます。インデックスは、指定した期間データベースに保存されます。

オフライン・インデックスをロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**リストア・ジョブ作成**］をクリックして、［セーブセットの選択］ページで［**インデックス管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント選択**］をクリックして、バックアップを作成したクライアントを選択します。

または

クライアントを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の［検索］ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタされます。

3 ［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

4 必要に応じて［**プラグインの選択**］をクリックして、バックアップの作成に使われたプラグインを選択します。［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

5 ［表示］アイコンをクリックして、選択したクライアントとプラグインのセーブセットを一覧表示します。

6 デフォルトでは、セーブセット・リスト内ですべてのアイテムが選択されています。

特定のセーブセットのインデックスをロードするには、除外するセーブセットのチェック・マークを解除します。または、ヘッダー行にあるチェック・ボックスをクリックしてすべてのチェック・マークを解除し、個々のセーブセットを選択します。

7 ［**ロード**］をクリックして、［**インデックスのロード**］ダイアログ・ボックスに以下のオプションを設定します。

- ［**インデックス保存日数**］: NetVault データベース内でインデックスを保存する日数を入力または選択します。デフォルトでは、インデックスは 1 日間保持されます。

8 ［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

オンライン・インデックスの手動圧縮

オンライン・インデックスは、30 日間非アクティブ状態になった場合、自動的に圧縮されます。また、［**バックアップ・インデックスの管理**］ページから、1 つまたは複数のバックアップのオンライン・インデックスを手動で圧縮できます。

オンライン・インデックスを手動で圧縮するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**リストア・ジョブ作成**］をクリックして、［セーブセットの選択］ページで［**インデックス管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント選択**］をクリックして、バックアップを作成したクライアントを選択します。

   または

   クライアントを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の［検索］ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタされます。

3 ［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

4 必要に応じて［**プラグインの選択**］をクリックして、バックアップの作成に使われたプラグインを選択します。［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

5 ［表示］アイコンをクリックして、選択したクライアントとプラグインのセーブセットを一覧表示します。

6 デフォルトでは、セーブセット・リスト内ですべてのアイテムが選択されています。

   特定のセーブセットのインデックスを圧縮するには、除外するセーブセットのチェック・マークを解除します。または、ヘッダー行にあるチェック・ボックスをクリックしてすべてのチェック・マークを解除し、個々のセーブセットを選択します。

7 ［**圧縮**］をクリックします。

オンライン・インデックスの圧縮解除

圧縮されたインデックスを持つセーブセットのデータの参照またはリストアを試みると、インデックスが自動的に一時ディレクトリに圧縮解除されます。また、［**バックアップ・インデックスの管理**］ページを使用して、1つ以上のバックアップのインデックスを手動で圧縮解除することもできます。

この一時ディレクトリは、操作完了後に削除されます。

オンライン・インデックスを手動で圧縮解除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**リストア・ジョブ作成**］をクリックして、［セーブセットの選択］ページで［**インデックス管理**］をクリックします。

2 ［**クライアント選択**］をクリックして、バックアップを作成したクライアントを選択します。

   または

   クライアントを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の［検索］ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタされます。［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

3 必要に応じて［**プラグインの選択**］をクリックして、バックアップの作成に使われたプラグインを選択します。［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

4 ［表示］アイコンをクリックして、選択したクライアントとプラグインのセーブセットを一覧表示します。

5 デフォルトでは、セーブセット・リスト内ですべてのアイテムが選択されています。

   特定のセーブセットのインデックスを圧縮解除するには、除外するセーブセットのチェック・マークを解除します。または、ヘッダー行にあるチェック・ボックスをクリックしてすべてのチェック・マークを解除し、個々のセーブセットを選択します。

6 ［**圧縮解除**］をクリックします。

スナップショットの管理

スナップショット機能では、既存のスナップショットの表示、マウント、マウント解除を行うことができます。

スナップショット機能は現在、Dell Storage Manager と Huawei Oceanstor Manager でサポートされています。これらの記憶域マネージャを追加するには、「Snapshot Array Manager の管理」を参照してください。現在、NetVault Backup Plug-in for FileSystem は、スナップショットベースのバックアップをサポートしています。

次の操作を実行することができます。

- スナップショットのリストア
- スナップショットの有効期限の設定
- スナップショットのマウント
- スナップショットのマウント解除

スナップショットのリストア

スナップショットからのデータの復元に必要な操作は、スナップショット・ディレクトリからターゲット / セカンダリ・システムへのコピー操作だけです。復元の操作によって、既存のボリューム構成が上書きされます。ボリューム内のデータに加えた変更は、スナップショットのコピーが作成されるとすべて失われます。

スナップショットを復元するには、「リストア・ジョブの作成」を参照してください。

スナップショットの有効期限の設定

各スナップショットには有効期限の日付と時刻があります。有効期限が切れないようスナップショットを保存することができます。バックアップ・セーブセットの有効期限が切れると、スナップショットの有効期限がそれより先であっても、スナップショットの期限は切れます。ただし、スナップショットがすでにマウントされている場合、セーブセットの有効期限が切れるとそのスナップショットは保留状態に入ります。

スナップショットの有効期限日を設定するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［リストア・ジョブ作成］**をクリックします。

2 **［リストア・ジョブ作成 ー セーブセットの選択］**ページで、［セーブセット名］を選択して［スナップショット機能］をクリックします。

3 **［セーブセット名］**リストからスナップショットを選択し、**［有効期限の設定］**をクリックします。

4 **［有効期限日の変更］**を選択し、オプションを選択して期限日を設定して**［OK］**をクリックします。

   a **オン**：カレンダーで日付を選択し、時刻を設定します。

   b **今すぐ**：スナップショットを直ちに有効期限切れにします。

   c **セーブセットで期限切れ**：スナップショットは期限切れになりません。

   メモ：Huawei OceanStor Device Manager の場合、スナップショットが直ちに期限切れになるオプションのみ設定可能です。

［スナップショット機能］ページで、**［有効期限］**列の日付と時刻が更新されます。

スナップショットのマウント

スナップショットをマウントして、スナップショット内にあるデータにアクセスすることができます。スナップショットは、スナップショット・ボリュームと同じオペレーティング・システムの MediaAgent にマウントする必要があります。現在、スナップショットがマウントできるのは Windows マシンのみです。スナップショット

は、特定のドライブや指定した空のフォルダにマウントすることができます。スナップショットをマウントしたら、リストア操作中に役に立つ各スナップショットの詳細を表示できます。

メモ： Huawei OceanStor Device Manager の場合、スナップショットをマウントするには、LUN がマウントされているホストと、スナップショットがマウントされるホストが同じホスト・グループに属している必要があります。

スナップショットをマウントするには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［リストア・ジョブ作成］**をクリックします。

2 **［リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択］**ページで、**［セーブセット名］**を選択して**［スナップショット機能］**をクリックします。

3 **［セーブセット名］**リストからマウントするスナップショットを選択して、**［マウント］**をクリックします

4 選択したスナップショットをマウントするマシンを選択し、**［次へ］**をクリックします。

   スナップショットを複数のクライアント・マシンにマウントすることができます。

5 スナップショットをマウントするドライブまたはフォルダのパスを選択します。

   スナップショットをドライブにマウントするには：

   - **［ドライブ文字を使用してマウントする］**を選択し、リストからドライブを選択して**［マウント］**をクリックします。

     メモ：クライアント・マシンですでに使用されているドライブ文字は使用できません。

   スナップショットをフォルダ内にマウントするには：

   - **［フォルダ内にマウントする］**を選択して、マウント・ポイントのフォルダを参照し、**［マウント］**をクリックします。

     選択したマシンの使用可能なドライブの空のフォルダを選択できます。

   - スナップショット機能ページの**［マウント済み］**列内のステータスが**［はい］**に変わります。

スナップショットのマウント解除

スナップショットのマウント解除操作により、ドライブやフォルダにマウントされているスナップショットが取り除かれます。

スナップショットをマウント解除するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［リストア・ジョブ作成］**をクリックします。

2 **［リストア・ジョブ作成 — セーブセットの選択］**ページで、［セーブセット名］を選択して［スナップショット機能］をクリックします。

3 **［セーブセット名］**リストからマウント解除するスナップショットを選択し、**［アンマウント］**をクリックします。

   メモ： **［マウント済み］**列でスナップショットのステータスを確認します。

4 スナップショットをマウントしているクライアント・マシンでマウント解除する対象を選択し、**［OK］**をクリックします。

スナップショット機能ページの**［マウント済み］**列内のステータスが**［いいえ］**に変わります。

9

NetVault Backup ダッシュボードの管理

- NetVault Backup ダッシュボードについて
- ダッシュボードの設定
- NetVault Backup ダッシュボードの表示
- NetVault Backup ダッシュボードでのウィジェットの管理

NetVault Backup ダッシュボードについて

[**ダッシュボード**] ページから NetVault Backup システムの全体的な統計情報を表示できます。

ダッシュボードは、NetVault Backup システムと保護対象のマシンに関連するデータが表示されるグラフィカル・ウィジェットのセットです。ウィジェット内のデータは、デフォルトで事前定義された更新間隔に従って更新されます。ただし、この更新間隔を手動で入力することもできます。

ダッシュボードでは、環境に応じて独自に構成できるグラフィカル・ビューを複数作成することができます。ダッシュボードを構成し、NetVault Backup WebUI の監視ウィジェットのアクセス・データにロードできます。デフォルトのダッシュボードは、NetVault Backup により作成されロードされます。ダッシュボードには、最大 18 個のウィジェットを持たせることができます。共有、クローン、削除など、ダッシュボードでさまざまなアクションを実行できます。

NetVault Backup ダッシュボードのロールベース・アクセス

表68. NetVault Backupダッシュボードのロールベース・アクセス

ダッシュボードのウィジェット	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ジョブ・ステータス	X	X	X
ジョブ実行時間	X	X	X
メディアの使用容量	X		
クライアント・ステータス	X	X	X
使用できないメディア	X		
デバイス・ステータス	X		
ポリシー・ステータス	X	X	X
イベント・ストリーム	X	X	X

表68. NetVault Backupダッシュボードのロールベース・アクセス

ダッシュボードのウィジェット	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ログ・ストリーム	X	X	X
実行中のジョブ	X	X	X

NetVault Backup ダッシュボードの表示

NetVault Backup ダッシュボードを表示するには、［ナビゲーション］パネルの［**ダッシュボード**］をクリックします。

ダッシュボードには、以下のウィジェットが含まれています。

- **ジョブ・ステータス**：このウィジェットには、NetVault Backup のジョブ・ステータスが表示され、アイコンで表されます。このウィジェットの個々のバーは、成功したジョブの数（緑）、警告付きで完了したジョブの数（黄色）、および失敗したジョブの数（赤）を示します。ジョブのサマリを表示するには、バーの上にポインタを移動します。デフォルトで、グラフには過去 7 日間のデータが表示されます。ただし、ウィジェット・フィルタを設定して期間を変更できます。［**ジョブ・ステータス**］ページにジョブを表示するには、対応するバーをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 900 秒です。
- **ジョブの実行時間**：このウィジェットには、実行時間が長い上位 10 個（デフォルトで）の NetVault Backup ジョブのジョブ実行時間（秒単位）が表示され、アイコンで表されます。ウィジェット・フィルタを設定してジョブの数を変更できます。ジョブのサマリを表示するには、バーの上にポインタを移動します。［**ジョブ履歴**］ページに任意のジョブの詳細を表示するには、対応するバーをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 3600 秒です。
- **メディアの使用容量**：このウィジェットには、使用されているメディアの容量と、NetVault Backup システムで使用可能な容量が表示され、アイコンで表されます。デフォルトでは、40 個のメディアが表示されます。ウィジェット・フィルタを設定してウィジェットのメディアの数を変更できます。メディアのサマリを表示するには、バーの上にポインタを移動します。メディア・アイテムを調査するには、対応するバーをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 1800 秒です。
- **クライアント・ステータス**：このウィジェットには、既存の NetVault Backup クライアントのオンラインまたはオフラインの状態が表示され、アイコンで表されます。このウィジェットは円グラフとして表示されます。クライアント詳細のサマリを表示するには、対応するスライスの上にポインタを移動します。［**クライアント管理**］ページにクライアントの詳細を表示するには、円グラフの対応するスライスをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 900 秒です。

  > **メモ**：クライアント・ステータスのウィジェットで、テナント・ユーザーまたはテナント管理者が NetVault Backup サーバーのセクションをクリックすると、同じダッシュボード・ページにリダイレクトします。ただし、クライアントのセクションがクリックされると、マネージド・サービス・プロバイダ・サーバーのクライアント・ページが表示されます。

- **使用できないメディア**：このウィジェットには、NetVault Backup システムで使用できないメディアの詳細が表示され、アイコンで表されます。使用できないメディアは、それぞれ異なる色の丸いバブルの形をしたアイコンでグラフ内に表示されます。色によって使用できないメディアの情報を示しています。表 69 を参照してください。メディアの要約を表示するには、バブルの上にポインタを移動します。メディア・アイテムの詳細を表示するには、そのメディアのバブルをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 1800 秒です。

表69. 使用できないメディアの色の説明

使用できないメディア	色
ASF	紫
不良メディア	赤
Foreignメディア	茶色
メディアが満杯です	灰色
メディアがオフラインです	オレンジ色
その他のメディア	青
メディアは読み取り専用です	緑
メディアは使用できません	黄色

- **デバイス・ステータス**：このウィジェットには、RAS デバイス、テープ・ライブラリ、およびテープ・ドライブのデバイス・ステータスが表示され、アイコンで表されます。各デバイスは、円グラフの別個のスライスとして表されます。デバイスのサマリを表示するには、円グラフの上にポインタを移動します。デバイス・ステータスを調査するには、円グラフの対応するスライスをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 1800 秒です。
- **ポリシー・ステータス**：このウィジェットには、NetVault Backup システムのバックアップ・ポリシーの詳細が表示され、アイコンで表されます。各ポリシーは、円グラフの別個のスライスとして表されます。ポリシーのサマリを表示するには、円グラフの上にポインタを移動します。[**ポリシー管理**] ページでポリシーのステータスを調査するには、円グラフの対応するスライスをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 900 秒です。

  メモ：テナント・ユーザーは、テナント管理者が作成したポリシーのみ表示できます。ポリシーの更新はできません。

- **イベント・ストリーム**：このウィジェットには、時間間隔中に NetVault Backup サーバーで発生したイベントが表示され、アイコンで表されます。デフォルトでは、直近の 10 分間のエラー・イベントが表示されます。ウィジェット・フィルタを設定して、時間間隔またはイベント・タイプ（[エラーのみ]、[キー・イベント]、[すべてのイベント]）を変更することができます。イベントのサマリを表示するには、バブルの上にポインタを移動します。イベントを調査するには、グラフの対応するバブルをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 60 秒です。
- **ログ・ストリーム**：このウィジェットには、すべての NetVault Backup プロセスのログ・ストリームが表示され、アイコンで表されます。デフォルトでは、直近の 10 分間のログ・ストリームが表示されます。ウィジェット・フィルタを設定して、ログの時間間隔、レベル、またはクラスを変更することができます。ログのサマリを表示するには、バブルの上にポインタを移動します。[**ログ参照**] ページでログを調査するには、グラフの対応する対応するバブルをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 60 秒です。
- **実行中のジョブ**：このウィジェットには、NetVault Backup の実行中ジョブの状態とジョブ履歴が表示され、アイコンで表されます。ウィジェット内のそれぞれのバーは実行中のジョブを表し、現在のジョブの最後の 3 つのインスタンスに関する情報（期間、転送されたバイト数、終了ステータスなど）を表しています。この情報は、マウスのポインタをバーの上に置くと表示されます。[**ジョブ・ステータス**] ページのジョブのジョブ詳細を表示するには、そのジョブのバーをクリックします。このウィジェットのデフォルトの更新間隔は 900 秒です。また、クライアント、プラグイン、ポリシー、ジョブのタイプ、レコード制限、期間など、異なるフィルタを設定することもできます。

ダッシュボードの設定

ダッシュボードの設定では、ロードしたダッシュボードを編集できます。ダッシュボードは、ダッシュボード管理パネルからロードできます。

ロードしたダッシュボードを設定するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ダッシュボード］**をクリックします。

2 ダッシュボード・ページで、省略記号の ··· アイコンをクリックし、**［ダッシュボードの設定］**をクリックします。

3 必要なフィールドを編集します。

- **ダッシュボードのタイトル**：ダッシュボードの名前です。
- **ユーザー・グループとユーザーで共有**：ダッシュボードを共有するユーザーとユーザー・グループのリストを選択します。

  メモ：ユーザーグループは、NetVault Backup サーバーが Active Directory に接続されている場合にのみ表示されます。詳細については、「AD グループの管理」を参照してください。

- **並行更新するウィジェット**：同時に更新するウィジェットの数を設定します。

  メモ：いずれかのウィジェットの**更新間隔**が所定のタイム・スロットに一致すると、ウィジェットが並行して更新されます。

ダッシュボードの管理

ダッシュボードの管理は、ダッシュボード管理パネルで行えます。デフォルトのダッシュボードには、くすんだ色の星型のアイコンが付いています。いずれのダッシュボードもデフォルトとして設定することができます。デフォルトのダッシュボードは、［ナビゲーション］パネルでダッシュボードを選択するとロードされます。ダッシュボードではさまざまなアクションを実行できます。

- ダッシュボードの追加
- ダッシュボードの共有
- ダッシュボードのクローン作成
- ダッシュボードの削除

ダッシュボードの追加

新しいダッシュボードを作成し、監視するウィジェットを選択できます。これらのウィジェットはそのダッシュボードにマッピングされます。ただし、ダッシュボードを作成するときにウィジェットを選択しないと、空のダッシュボードが作成されます。この空のダッシュボードを後でウィジェットを追加することもできます。

新しいダッシュボードを追加するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ダッシュボード］**をクリックします。

2 ダッシュボードのページで、省略記号の ··· アイコンをクリックし、**［ダッシュボードの管理］**をクリックします。

3 **［ダッシュボードの管理］**ダイアログ・ボックスで、**［ダッシュボードの追加］**をクリックします。

4 ［ダッシュボードの追加］ダイアログ・ボックスで次の詳細を入力または選択して、**［OK］**をクリックします。

- **ダッシュボードのタイトル**

- **ダッシュボードのウィジェットを選択します**
- ［**デフォルトのダッシュボードとして設定**］を選択して、このダッシュボードをデフォルトのダッシュボードとして設定します。

新しく作成したダッシュボードがダッシュボード管理リストに表示されます。新しいダッシュボードを作成したら、次のアクションを実行することができます。

- 他のユーザーとのダッシュボードの共有
- ダッシュボードのクローン作成
- ダッシュボードの削除

ダッシュボードの共有

ダッシュボード管理リストにある自分のダッシュボードを他のユーザーやユーザー・グループと共有できます。ユーザーまたはユーザー・グループは、共有ダッシュボードの表示、ウィジェットの更新およびサイズ変更のみを行うことができます。ただし、ダッシュボードの再共有や変更は許可されていません。ユーザーが行えるのは、ウィジェットの更新とサイズ変更のみです。ユーザーは共有ダッシュボードのクローンを作成できます。このユーザーが作成したクローンのダッシュボードの所有者になります。

ダッシュボードを共有するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ダッシュボード**］をクリックします。

2 ダッシュボードのページで、省略記号の ··· アイコンをクリックし、［**ダッシュボードの管理**］をクリックします。

3 アイコンをクリックし、［**ユーザー・グループとユーザーで共有**］の**共有ステータス**を選択し、［OK］をクリックします。

ダッシュボードを共有すると、アイコンが他のユーザーまたはユーザー・グループとの共有を示す に変わります。 アイコンがダッシュボードを共有しているユーザーやユーザー・グループに表示されます。

ダッシュボードのクローン作成

ダッシュボードのクローン作成では、ダッシュボードを複製します。ダッシュボードにマッピングされているウィジェットもすべて複製されます。

ダッシュボードのクローンを作成するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ダッシュボード**］をクリックします。

2 ダッシュボードのページで、省略記号の ··· アイコンをクリックし、［**ダッシュボードのクローン作成**］をクリックします。

   または

   ［**ダッシュボードの管理**］をクリックし、目的のダッシュボードで**クローン** アイコンをクリックします。

ダッシュボードの削除

ダッシュボードの削除では、ダッシュボードの管理リストからダッシュボードを削除します。ダッシュボードを削除すると、ダッシュボードで行ったカスタマイズと、ダッシュボードに関連付けられているウィジェットで行ったカスタマイズもすべて削除されます。多くのユーザーやユーザー・グループと共有されているダッシュボートが所有者によって削除されると、そのすべてのユーザーおよびユーザー・グループのダッシュボードも削除されます。ただし、ダッシュボードの所有者ではないユーザーがダッシュボードを削除すると、そのユーザー

のダッシュボードが削除されます。ダッシュボードをすべて削除することはできますが、使用できるダッシュボードがなくなるため、デフォルトのダッシュボードが NetVault Backup によって作成、ロードされます。

ダッシュボードを削除するには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ダッシュボード］**をクリックします。

2 デフォルトのダッシュボード・ページで、**省略記号の** アイコンをクリックし、**［ダッシュボードの管理］**をクリックします。

3 削除するダッシュボートの **［削除］** アイコンをクリックします。

NetVault Backup ダッシュボードでのウィジェットの管理

NetVault Backup ダッシュボード・ページでは、次の操作を実行してウィジェットをカスタマイズすることができます。

- ウィジェットを更新する
- ウィジェットのフィルタを設定およびクリアする
- ウィジェットをクローンする
- ウィジェットを設定する
- ウィジェットを削除する
- ウィジェットのサイズを変更する

ウィジェットを管理するには、ウィジェットのタイトル領域にポインタを移動します。前回の更新時刻とウィジェットを管理するためのアイコンがウィジェットの上部に表示されます。ウィジェットを管理するには、対応するアイコンをクリックして、次の表に記載されている手順を実行します。

表70. ウィジェットの管理用のアイコンと説明

アイコン	説明
更新	事前定義された更新間隔の間にウィジェットのデータを強制的に更新するには、［更新］アイコンをクリックします。更新間隔は、すべてのウィジェットで30～86400秒の範囲で指定できます。
フィルタ	ウィジェットのデータをフィルタするには、［フィルタ］アイコンをクリックします。 フィルタ・オプションを設定し、**［適用］**をクリックします。 ウィジェットに表示するレコードの数を設定するには、［レコード制限］に数字を入力します。 ウィジェットのフィルタをクリアするには、**［クリア］**をクリックします。 データを保存せずにフィルタ・ウィザードを終了するには、**［キャンセル］**をクリックします。 各ウィジェットのフィルタ・オプションについて詳しくは、「ウィジェット・フィルタ・オプション」を参照してください。
クローン	ウィジェットのクローンを作成するには、［クローン］アイコンをクリックします。

表70. ウィジェットの管理用のアイコンと説明

アイコン	説明
設定	ウィジェットのタイトルとウィジェット・データの更新間隔(秒)を設定するには、設定アイコンをクリックします。 ウィジェットの設定済みのフィールドを保存するには、[**適用**]をクリックします。 ウィジェットの設定済みのフィールドをクリアするには、[**クリア**]をクリックします。 データを保存せずに設定ウィザードを終了するには、[**キャンセル**]をクリックします。
削除	クローンしたウィジェットを削除するには、[削除]アイコンをクリックします。確認ダイアログ・ボックスで[**削除**]をクリックして、NetVault Backupダッシュボードからウィジェットを削除します。 メモ: 削除できるのは、NetVault Backupダッシュボードからクローンしたウィジェットのみです。
サイズ変更	ウィジェットを展開してデータをより明瞭に表示するには、[サイズ変更]アイコンをクリックします。ウィジェットを折りたたむには、[サイズ変更]アイコンをクリックします。

ウィジェットの追加

ダッシュボードに複数のウィジェットを追加することができます。すべてのウィジェットをダッシュボードに追加すると、それ以上ウィジェットを追加することができなくなります。

ウィジェットを追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ダッシュボード**］をクリックします。

2 デフォルトのダッシュボード・ページで、**略記号の** ··· アイコンをクリックし、[**ウィジェットの追加**]をクリックします。

3 ダッシュボードに必要なウィジェットを選択し、[**OK**］をクリックします。

ウィジェットの配置

ウィジェットをドラッグ・アンド・ドロップして、ダッシュボードの特定の位置に移動することができます。ダッシュボードの位置を移動してから複数のユーザーと共有すると、そのユーザーも再度、共有ダッシュボードを再配置できます。共有ユーザーによって行われた再配置は、他の共有ユーザーにも表示されます。

ウィジェットを移動するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ダッシュボード**］をクリックします。

2 ダッシュボード・ページで、ウィジェット名にカーソルを移動します。

3 ウィジェットを目的の位置までドラッグして、ドロップします。

ウィジェット・フィルタ・オプション

ウィジェットの上部にあるフィルタ・アイコンをクリックすると、次のウィジェット・フィルタ・オプションが表示されます。1 つ以上のフィルタを使用して、指定した条件に一致するレコードを表示できます。

表71. ウィジェット・フィルタ・オプション

ウィジェット	フィルタ・オプションと説明
ジョブ・ステータス	**クライアント**：特定のクライアントのジョブをフィルタできます。 **プラグイン**：特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。 **ジョブ・タイプ**：ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。バックアップまたはリストア・ジョブ・タイプを選択できます。 **グループ化**：日、週、月、四半期、または年でジョブをグループ化できます。 **レコード制限**：ウィジェットに表示するレコードの数を設定できます。デフォルトでは、7個のレコードが表示されます。 **期間**：特定の期間に完了したジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 ▪ 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 ▪ 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 ▪ 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 ▪ 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。 **ポリシーの選択**：ポリシー名でポリシー・ジョブをフィルタできます。
ジョブ実行時間	**クライアント**：特定のクライアントのジョブをフィルタできます。 **プラグイン**：特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。 **ポリシー**：ポリシー名でポリシー・ジョブをフィルタできます。 **ジョブ・タイプ**：ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。バックアップまたはリストア・ジョブ・タイプを選択できます。 **レコード制限**：ウィジェットに表示するレコードの数を設定できます。デフォルトでは、10個のレコードが表示されます。 **期間**：特定の期間に完了したジョブをフィルタできます。 **開始**：特定の開始日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 ▪ 開始日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 ▪ 開始時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**：特定の終了日時を指定してジョブをフィルタするには、次の手順を実行します。 ▪ 終了日を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 ▪ 終了時刻を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。
メディアの使用容量	**容量の表示単位**：メディアの使用容量を、バイト、KB、MB、GB、TB、またはPB単位で表示できます。 **レコード制限**：ウィジェットに表示するレコードの数を設定できます。デフォルトでは、40個のレコードが表示されます。 **メディア・グループの選択**：メディア・グループに基づいてレコードをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのメディア・グループが選択されています。

表71. ウィジェット・フィルタ・オプション

ウィジェット	フィルタ・オプションと説明
クライアント・ステータス	**クライアント**：特定のクライアントのクライアント・ステータスを表示できます。デフォルトでは、すべてのクライアントが選択されています。
使用できないメディア	**理由の選択**：ASF、不良、外部、フル、オフライン、その他、読み取り専用、使用不可など、メディアを使用できない理由を設定できます。デフォルトでは、すべての理由が選択されています。 **レコード制限**：ウィジェットに表示するレコードの数を設定できます。デフォルトでは、100個のレコードが表示されます。 **メディア・グループの選択**：メディア・グループに基づいてレコードをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのメディア・グループが選択されています。
デバイス・ステータス	**デバイス・タイプ**：デバイスのタイプとして、[RASデバイス]、[テープ・ドライブ]、または[テープ・ライブラリ]を設定します。デフォルトでは、すべてのデバイス・タイプが選択されています。
ポリシー・ステータス	**ポリシー・ステータス**：完了、失敗、または警告ステータスでポリシーをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのステータスが選択されています。 **ポリシーの状態**：アクティブ、休眠、休止、または休止中状態でポリシーをフィルタできます。デフォルトでは、すべての状態が選択されています。
イベント・ストリーム	**間隔の選択**：5分、10分、30分、1時間、8時間、12時間、または24時間の時間間隔でイベントをフィルタできます。デフォルトでは、時間間隔は10分に設定されています。 **イベント・タイプの選択**：[エラーのみ]、[キー・イベント]、または[すべてのイベント]のタイプでイベントをフィルタできます。デフォルトでは、[エラーのみ]のイベント・タイプが選択されています。
ログ・ストリーム	**間隔の選択**：5分、10分、30分、1時間、8時間、12時間、または24時間の時間間隔でログをフィルタできます。デフォルトでは、時間間隔は10分に設定されています。 **レベルの選択**：バックグラウンド、エラー、情報、ジョブ・メッセージ、サーバー、または警告のレベルでログをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのレベルが選択されています。 **クラスの選択**：データベース、デバイス、ジョブ、メディア、プラグイン、スケジュール、システム、またはUIのクラスでログをフィルタできます。デフォルトでは、すべてのクラスが選択されています。

表71. ウィジェット・フィルタ・オプション

ウィジェット	フィルタ・オプションと説明
実行中のジョブ	**クライアント**:特定のクライアントのジョブをフィルタできます。 **プラグイン**:特定のプラグインを使用して実行されたジョブをフィルタできます。 **ポリシー**:ポリシー名でポリシー・ジョブをフィルタできます。 **ジョブ・タイプ**:ジョブ・タイプでジョブをフィルタできます。バックアップまたは リストア ・ジョブ・タイプを選択できます。 **レコード制限**:ウィジェットに表示するレコードの数を設定できます。これには、 デフォルトで、10件のレコードが表示されます。 **期間**:特定の期間に完了したジョブをフィルタできます。 **開始**:特定の日時からのジョブをフィルタするには: • **開始日**を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始日を選択します。 • **開始時刻**を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、開始時刻を選択します。 **終了**:特定の日時までのジョブをフィルタするには: • **終了日**を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了日を選択します。 • **終了時刻**を入力するか、ボックスの隣りにあるボタンをクリックして、終了時刻を選択します。

メモ: 連続した項目を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrl キーを押しながらクリックします。グラフのオプションを非表示にする、または選択したオプションをクリアするには、対応するオプションをクリックします。

10

ジョブの管理

- ジョブの管理について
- ジョブ・アクティビティの表示
- ジョブ・カレンダーの表示
- ジョブの管理
- ジョブ定義管理
- ジョブ履歴の表示

ジョブの管理について

一般的なジョブ関連アクションを表示して実行し、ジョブの全体的な進捗状況やステータスを表示することができます。MSP 管理者、テナント管理者、およびテナント・ユーザーは、すべてのジョブ関連アクションを実行できます。MSP 向け NetVault Backup では、各ユーザーそれぞれのスコープで作業することができます。これらのユーザーはすべて、所有するタスクの進捗状況を監視し、制御できます。ユーザー同士のジョブ・アクティビティの表示は制限されています。

ジョブ・アクティビティの表示

[ジョブ・ステータス] ページからジョブの進行状況やステータスを監視できます。このページを使用して、ジョブを管理したり、さまざまなジョブ関連のタスクを実行したりすることもできます。

ジョブ・アクティビティを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[ジョブ・ステータス]** をクリックします。

2 **[ジョブ・ステータス]** ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

図 22. ［ジョブ・ステータス］ページ

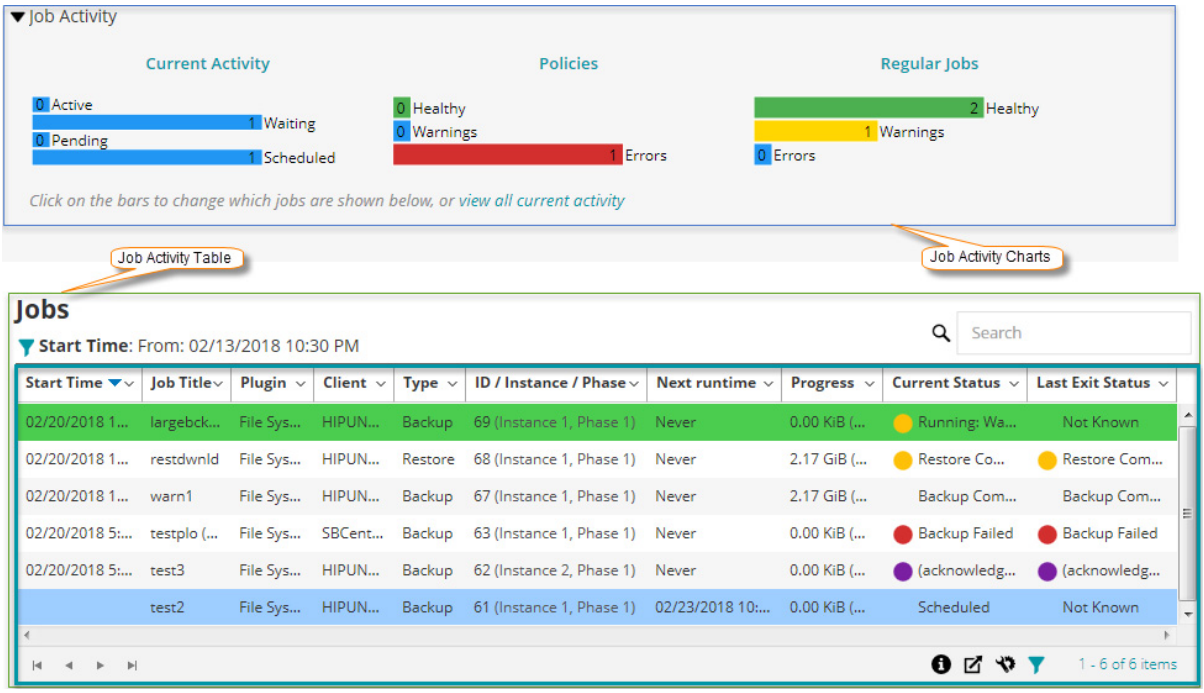


表72. ［ジョブ・ステータス］ページ

項目	説明
ジョブ・アクティビティ・チャート	この領域には、現在のジョブ、ポリシー・ジョブ、ポリシー・ジョブ、および定期ジョブのサマリが棒グラフの形式で表示されます。 • **現在アクティビティ**：棒はそれぞれ、アクティブ、待機中、保留中、およびスケジュール済みのジョブの数を表しています。 • **ポリシー**：棒はそれぞれ、正常完了した、警告付きで完了した、および失敗したポリシー・ジョブの数を表しています。ポリシーの［**正常**］カウントは、ポリシー内のすべてのジョブが正常な場合に、正常完了したポリシー・ジョブの数を示しています。ポリシー内の1つ以上のジョブで警告またはエラーが発生した場合は、0カウントが表示されます。 • **定期ジョブ**：棒はそれぞれ、正常完了した、警告付きで完了した、および失敗した定期ジョブの数を表しています。 ［ジョブ・アクティビティ］をクリックして、ジョブ・アクティビティ・テーブル内のそのカテゴリのジョブ詳細を表示することができます。たとえば、［**ジョブ・アクティビティ**］領域で［**ポリシー**］をクリックして、ジョブ・アクティビティ・テーブルのポリシー・ジョブを表示できます。 アクティビティ・チャート領域内のバーをクリックして、アクティビティ・テーブル内のカテゴリのジョブ詳細を表示することができます。たとえば、［**現在アクティビティ**］領域で［**アクティブ**］バーをクリックすると進行中のジョブが表示されます。 アクティビティ・テーブルをデフォルトの表示形式に戻すには、［**現在のすべてのアクティビティを表示します**］リンクをクリックします。 ［**ジョブ・ステータス**］ページのジョブ・アクティビティ統計情報を非表示にするには、以下の手順に従います。 • NetVault Backup WebUIの［ヘッダー］パネルで、［**設定**］アイコンをクリックし、［**アプリケーション設定**］を選択します。ページの右側に、［**アプリケーション設定**］ドロワが表示されます。 • ［**ジョブの統計情報の非表示**］オプションで、［**ジョブ・アクティビティ統計情報を非表示にする**］チェック・ボックスを選択します。 • ［**OK**］をクリックします。

表72. [ジョブ・ステータス]ページ

項目	説明
ジョブ・アクティビティ・テーブル	デフォルトでは、テーブルには現在のすべてのジョブ・アクティビティ(すべてのアクティビティ・カテゴリ)が一覧表示されます。 [すべてのアクティビティ]カテゴリでは、以下の詳細情報を参照できます。開始時刻(開始日も表示されます)、ジョブ・タイトル、プラグイン、クライアント、タイプ、ID/インスタンス/フェーズ、次回実行時間(次のインスタンスの実行がスケジュールされている日時)、進行状況(現在の転送速度または平均転送速度)、現在のステータス(ジョブ・インスタンスの現在のステータス)、最後の終了ステータス(最後に完了したジョブ・インスタンスの終了ステータス)。 列メニューを使用して、次の列を追加または削除することもできます。ポリシー名、ID(ジョブIDのみを表示)、インスタンス(ジョブ・インスタンスのみを表示)、フェーズ(ジョブ・フェーズのみを表示)、選択セット、プラグイン・オプション・セット、スケジュール・セット、ソース・セット、ターゲット・セット、詳細オプション・セット、期間(バックアップ/リストア/レポート作成の操作を完了するために、時:分:秒で時間を表示します)。詳細は、「NetVault Backup WebUIでのレコードのソート」を参照してください。 以下のジョブ・ステータスのライト・アイコンは、終了ステータスに基づいて現在のステータスおよび最後の終了ステータスの列に表示されます。 • **赤**:中断、異常終了、失敗、実行されませんでした • **黄**:警告、停止、およびメディア待ち • **紫**:確認済み 以下の行の背景色は、現在のステータスに基づいてジョブに対して表示されます。 • **緑**:実行中 • **青**:スケジュール済み 表示形式を変更したり、テーブル内に表示されるレポートをフィルタしたりすることもできます。 **表示形式を変更するには**:異なるジョブ・カテゴリのジョブの詳細を表示するには、アクティビティ・チャート領域内で該当するバーをクリックします。たとえば、警告を伴って完了したジョブを表示するには、[定期ジョブ]領域の[警告]バーをクリックします。

3 デフォルトでは、テーブルは開始時刻でソートされています(降順)。

必要に応じて、1つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定(**[ジョブ・ステータス]** ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表7を参照してください)、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

> **メモ**:確認済みのジョブは、通常のソートには含まれません。そのため、ソート結果には、通常のジョブが最初に表示され、その後、確認済みのジョブが表示されます。

4 **[検索]** オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード(? または *)を含めることもできます。

5 アクション・オプションをページの下部にボタンで表示するように[ページ]オプションが設定されている場合には、[オペレーション]パネルで対応するボタンをクリックしてジョブ関連タスクを実行できます。デフォルトでは、このオプションは表示されません。

または

ジョブ・アクティビティ・テーブルの［アクション］列を使用してジョブ関連のタスクを実行するには、ジョブを選択し、［アクション］列の対応するコンテキスト・メニュー・アイコンをクリックします。適用するジョブ関連アクションをクリックします。

または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ジョブ・カレンダーの表示

カレンダー上でジョブを月ごと、週ごと、日ごとに表示できます。スケジュールが重複しないようにするため、ジョブをカレンダー形式で表示すると便利です。ジョブを作成する前にカレンダーを確認することをお勧めします。**[ジョブ・カレンダー]** ページからジョブの進行状況やステータスを監視できます。このページを使用して、ジョブを管理したり、さまざまなジョブ関連のタスクを実行したりすることもできます。

バックアップ・ジョブをカレンダーに表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[ジョブ・カレンダー]** をクリックします。

2 **[ジョブ・カレンダー]** ページでは、以下の情報を参照できます。

表73. [ジョブ・カレンダー]ページ

項目	説明
[設定]アイコン	このアイコンをクリックすると、ジョブ・カレンダーの設定が表示されます。ページの右側に、以下のオプションを含む[カレンダー設定]ドロワが表示されます。 • **ステータスでフィルタリング**：このエリアには、ジョブ・ステータスに基づいて以下のフィルタリング・オプションが表示されます。 ▪ **スケジュール済み**：スケジュール済みのジョブを表示するには、このボタンをクリックします。 ▪ **アクティブ**：進行中のジョブを表示するには、このボタンをクリックします。 ▪ **成功**：正常に完了したジョブを表示するには、このボタンをクリックします。 ▪ **警告**：警告付きで完了したジョブを表示するには、このボタンをクリックします。 ▪ **エラー**：失敗したジョブを表示するには、このボタンをクリックします。 デフォルトでは、すべてのジョブが［ジョブ・カレンダー］ページに表示されます。ジョブ・ステータスを非表示にするには、対応するボタンをクリックします。フィルタを 1 つまたは複数選択し、該当するジョブをジョブ・カレンダーに表示できます。 • **タイムスロット・サイズ**：週次および日次ビューでは、[タイムスロット・サイズ]フィールドを使用し、カレンダー上のジョブの時間の粒度を設定できます。 時間の粒度を設定するには、以下のタイムスロット・サイズから選択します。1 分、5 分、15 分、20 分、30 分、60 分 デフォルトでは、タイムスロット・サイズは 30 分に設定されています。 好みのフィルタを選択し、それをブラウザ・セッションでも使用することができます。

表73. [ジョブ・カレンダー]ページ

項目	説明
ジョブ・カレンダー	このエリアには、[ステータスでフィルタリング]設定および[タイムスロット・サイズ]設定に基づいてカレンダー上のジョブが表示されます。 カレンダー上でジョブを月ごと、週ごと、日ごとに表示できます。デフォルトでは、ジョブ・カレンダーの週次ビューが表示されます。月次ビューを表示するには[月]を、日次ビューを表示するには[日]をクリックします。 **月次ビュー**:その月のジョブを表示します。このビューではジョブの高さは固定されています。 **週次ビュー**:その週のジョブを表示します。このジョブの高さはそのジョブを実行するために必要な時間に対応します。 **日次ビュー**:その日のジョブを表示します。このジョブの高さはそのジョブを実行するために必要な時間に対応します。 ジョブ・カレンダーの赤線は、現在の時間を示しています。 ポインタをジョブの上に移動すると、ジョブ・タイトル、開始時間、終了時間などのジョブ・サマリが表示されます。

3 ページの右上隅の［検索］ボックスを使用すると、ジョブを迅速に見つけることができます。カレンダー上のジョブは、ジョブ名またはジョブ ID に基づいてフィルタされます。ボックスに検索テキストを入力すると、カレンダー内のデータがフィルタされます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

4 ジョブ関連のタスクを実行するには、ジョブをクリックし、次に適用するジョブ関連のアクションをクリックします。

ジョブの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ジョブの即時実行
- ジョブの中止
- ジョブの停止
- ジョブの再開
- ジョブの一時休止
- ジョブの再開
- ［メディア待ち］ステータスの理由の特定
- ジョブのログ・メッセージの表示
- ジョブの表示と管理
- ジョブの進行状況の監視
- ジョブ・エラーと警告のクリア
- ジョブ・スケジュールの削除

ジョブの即時実行

既存のジョブを即座に実行するために、**［今すぐ実行］**を使用することができます。

ジョブを即時実行するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］または［**ジョブ定義管理**］をクリックします。

> **メモ：**実行するジョブを保存しただけで、スケジュールの設定を実行していない場合は、［**ジョブ定義管理**］リンクを使用します。

2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**今すぐ実行**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

> **メモ：**フェーズ 2 ジョブを選択すると、そのフェーズのみが開始され、フェーズ 1 は実行されません。
>
> バックアップ・ジョブにフェーズ2が含まれている場合にフェーズ1を選択すると、フェーズ1とフェーズ2の両方のジョブが実行されます。フェーズ1は直ちに実行され、正常に完了するとフェーズ2のスケジュール設定が行われ、ジョブ定義に従って実行されます。

ジョブが正常に開始されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

ジョブの中止

［**ジョブ・ステータス**］ページで、アクティブなジョブをキャンセルできます。

ジョブを中止するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。

2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**中止**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

ジョブが正常に中止されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

ジョブの停止

Plug-in *for FileSystem* では、任意の時点でジョブを停止し、後でその時点からジョブを再開できます。この機能を使用するには、ジョブを再開可能に設定しておく必要があります。

再開可能なジョブについての詳細は、『Quest NetVault Backup Plug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ジョブを停止すると、その時点までに処理されたすべてのアイテムのインデックスが生成され、バックアップ・メディアと NetVault データベースに書き込まれます。次にジョブ・ステータスが［**ジョブは停止しました**］に設定されます。プラグインが大きなバックアップ・インデックスを書き込んでいる場合、ジョブ・ステータスは継続的に「メディアへ書き込み中：バックアップ・インデックスの保存中」と報告されます。後でジョブを再開すると、残りのファイルとフォルダに対して増分バックアップ・ジョブが実行されます。

> **メモ：**複数のジョブを同時に選択すると、［**停止**］および［**再開**］は動作しません。

ジョブを停止するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。

2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**停止**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

ジョブの再開

［**再開**］により、ジョブを停止した時点からバックアップを再開することができます。この機能を使用するには、ジョブを再開可能に設定しておく必要があります。

次のプラグインがこの機能をサポートしています。

- **Plug-in *for FileSystem***: Plug-in *for FileSystem* では、任意の時点でジョブを停止し、後でその時点からジョブを再開できます。この機能を使用するには、そのジョブでバックアップ・オプション［**再開可能なバックアップを有効化**］を設定する必要があります。このオプションについての詳細は、『Quest NetVault Backup Plug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド』を参照してください。ジョブを停止すると、その時点までに処理されたすべてのアイテムのインデックスが生成され、ジョブ・ステータスが［**ジョブが停止しました**］に設定されます。後でジョブを再開すると、残りのファイルとフォルダに対して増分バックアップ・ジョブが実行されます。
- **Plug-in *for VMware*** : Plug-in *for VMware* では、ジョブを再開して、以前に失敗した仮想マシンのみをバックアップできます。この機能を使用するには、そのジョブでバックアップ・オプション［**再開可能なバックアップを有効化**］を設定する必要があります。このオプションについての詳細は、『Quest NetVault Backup Plug-in for VMware ユーザーズ・ガイド』を参照してください。失敗した仮想マシンがある状態で、再開可能なバックアップが完了した場合、このプラグインでは、完了した仮想マシンのインデックスが生成され、ジョブ・ステータスが［**ジョブが停止しました**］に設定されます。ジョブを再開すると、このプラグインによって増分バックアップ・ジョブが実行され、失敗した仮想マシンがバックアップされます。

メモ：複数のジョブを同時に選択すると、［**再開**］は動作しません。

ジョブを再開するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。
2 ジョブのリストから、停止したジョブを選択して、［**再開**］をクリックします。

ジョブの一時休止

スケジュールされたジョブが実行されないようにするため、ジョブを一時休止にすることができます。ジョブを一時休止にすると、ジョブが再開されるまでそのスケジュールは無効になります。

ジョブを一時休止にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。
2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**スケジュールの保留**］をクリックします。
3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

   スケジュールを一時停止すると、ジョブのステータスは［**次のランタイム**］列に［**保留中**］として示されます。

メモ：NetVault Backup を再起動した場合、休止中のジョブの状態は変わりませんが、次のスケジュール時刻に実行するように再スケジュールされます。ジョブが 1 回だけ実行するようにスケジュールされていて、その時刻が過ぎてしまったために再スケジュールできない場合、そのジョブのステータスは［**実行されませんでした**］に設定されます。この場合は、NetVault Backup ログで、ジョブが実行されなかった理由を説明した警告メッセージが生成されます。

ジョブの再開

ジョブを一時休止にすると、ジョブが再開されるまでそのスケジュールは無効になります。［**ジョブ・ステータス**］ページからジョブのスケジュールを再開できます。

一時休止中のジョブを再開するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。

2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**スケジュールの再開**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

スケジュールが再開されると、［**次のランタイム**］列が更新され、次のインスタンスの実行がスケジュールされている日時が表示されます。

［メディア待ち］ステータスの理由の特定

ジョブが［**メディア待ち**］状態の場合は、この状態は、ターゲット・ドライブまたはメディア・アイテムが使用可能でないためにジョブでデータ転送を開始できないことを意味します。［**ジョブ診断**］では、この状態の厳密な理由を特定できます。

以下のような理由で、ジョブの状態が［**メディア待ち**］になります。

- ターゲット・メディアまたはデバイスが別のジョブによって使用されている。
- ターゲット・デバイスがオフラインである。
- ターゲット・メディア・アイテムがロードされていない。
- ［メディア再利用］オプションがジョブに対して選択されていない。これにより、ジョブが新しいメディアを待っている。
- ジョブに対し、ブランクまたは再利用可能なメディア・アイテムがない。

［メディア待ち］ステータスの厳密な理由を特定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。

2 ジョブのリストでジョブを選択して、［**ジョブ診断**］をクリックします。

3 ［**メディア要求診断**］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **メディア要求 ID**：メディア要求 ID。
- **要求タイプ**：バックアップまたはリストア。
- **ステータス**：メディア要求のステータス。
- **優先度**：メディア要求の優先度。
- **クライアント**：ジョブが実行されている NetVault Backup クライアント。
- **メディア**：ターゲット・メディアおよびグループ・ラベル（指定されている場合）。
- **再利用**：［**メディア再利用**］オプションが選択されているかどうか。
- **必要な空き容量**：現在の要求を完了するために必要なメディアの空き容量。
- **バックアップを必ずターゲット・メディアの先頭に書き込み**：［**必ず先頭にバックアップ**］オプションが選択されているかどうか。
- **自動ラベル**：［**自動的にブランク・メディアにラベルする**］オプションが選択されているかどうか。
- **読み取り専用マーク期間指定**：［**読み込み専用メディアのマーク付け**］オプションが選択されているかどうか。
- **メディア・フォーマット**：メディア・フォーマット。
- **完了時にアンロード**：ジョブの完了後にメディアがアンロードされるかどうか。
- **ドライブ**：テープが存在するドライブ。
- **強制ローカル**：［**ローカル・ドライブのみ**］オプションが選択されているかどうか。
- **ネットワーク圧縮**：［**ネットワーク圧縮**］オプションが選択されているかどうか。

［**理由**］テーブルには、ジョブに対して指定デバイスまたはメディアを使用できない理由が記載されています。以下に例を示します。

- Not enough space.（十分なスペースがない）
- Currently unavailable.（現在利用不可）
- The 'force local drives' option is set.（［force local drives］オプションが設定されている）この種類のデバイスは、ネットワーク接続とみなされます。

メモ：このセクションで説明されている手順に従って実行し、Quest テクニカル・サポートが必要なケースでロギングする場合は、ログ・ダンプ・ファイルの生成をお勧めします。

ジョブのログ・メッセージの表示

ジョブのログ・メッセージを表示するには：

1 最新のインスタンスのログ・メッセージを表示するには、以下の操作を実行します。
   a ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。
   b ジョブのリストでジョブを選択して、［**ログ参照**］をクリックします。
2 以前のインスタンスのログ・メッセージを表示するには、以下の操作を実行します。
   a ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ定義管理**］または［**ジョブ履歴**］をクリックします。
   b 利用可能なジョブ定義のリストでジョブを選択して、［**ジョブ管理**］をクリックします。
   c ［**ジョブ管理**］ページで、インスタンスを選択し、［**ログ参照**］をクリックします。

ジョブの表示と管理

［ジョブ・ステータス］ページからアクセスできる［ジョブ管理］ページでは、既存のジョブの表示、編集、削除、および新規ジョブの作成を行うことができます。

ジョブの表示と管理を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。
2 ［ジョブ・ステータス］ページで、表示するジョブを選択して、［**ジョブ管理**］をクリックします。

   ［ジョブ管理］ページが開きます。

   バックアップ・ジョブを選択した場合は、このページでバックアップ・ジョブを編集できます。

   リストア・ジョブを選択した場合は、［ジョブの編集］をクリックして、［リストア・ジョブの編集］ページで変更を行います。
3 ［**ジョブ管理**］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。
   - **ジョブ詳細**：この領域には、ジョブ名、ジョブ ID、ジョブ・タイプ（バックアップまたはリストア）、およびクライアント名の情報が表示されます。
   - **設定**：この領域では、プロテクション・セットを作成、編集、および表示できます。ここには、選択項目、プラグイン・オプション、スケジュール、ソース・ストレージ、ターゲット・ストレージ、および詳細設定が表示されます。これらの詳細を変更するには、対応する編集アイコンをクリックします。

     選択した項目の詳細ドロワでは、変更を編集および保存すること、既存のセットを複製することができます。セットの複製を作成する場合は、ドロワ下部のテキスト・ボックスに新しいセット名を入力する必要があります。

メモ：［ジョブ詳細］領域の［クライアント］リンクを使用してセットを変更できますが、このリンクを使用してジョブの新しいセットを指定することはできません。ジョブ定義を変更するには、「ジョブ定義の編集」を参照してください。

バックアップ・ジョブを編集する際には、セット情報をプレビューすることによりセットに関してよく理解することができます。セット・サマリをプレビューするには、**[ジョブ管理]**ページの**[ジョブ詳細]**エリアで、[情報]アイコンにポインタを合わせます。

- **最新インスタンス**：このテーブルには、ジョブの最新のインスタンスが表示されます。これには、以下の情報が表示されます。これには、実行時間、期間、ジョブ・サイズ、インスタンス ID、フェーズ ID、ステータス（[成功]、[失敗]、[中断］など）の情報が表示されます。

4 変更を保存する、またはスケジュール設定のためにジョブを送信するには、それぞれ［**保存**］または［**保存 & 実行**］をクリックします。

5 新しい名前を入力した場合は、［**ジョブを保存**］ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスで適用可能なオプションを選択します。

- **指定された名前で新規のジョブを作成して、変更内容を保存**：新しいジョブに変更内容を保存するには、このオプションを選択します。
- **このジョブの名前を指定された名前に変更して、変更内容を保存**：既存のジョブの名前を変更するには、このオプションを選択します。

6 ［**OK**］をクリックします。

ジョブの進行状況の監視

［**ジョブ監視**］ページで、ジョブの進行状況を監視できます。このページには、ジョブ・ステータス、データ転送速度、ログ・メッセージ、およびその他のジョブの詳細が表示されます。

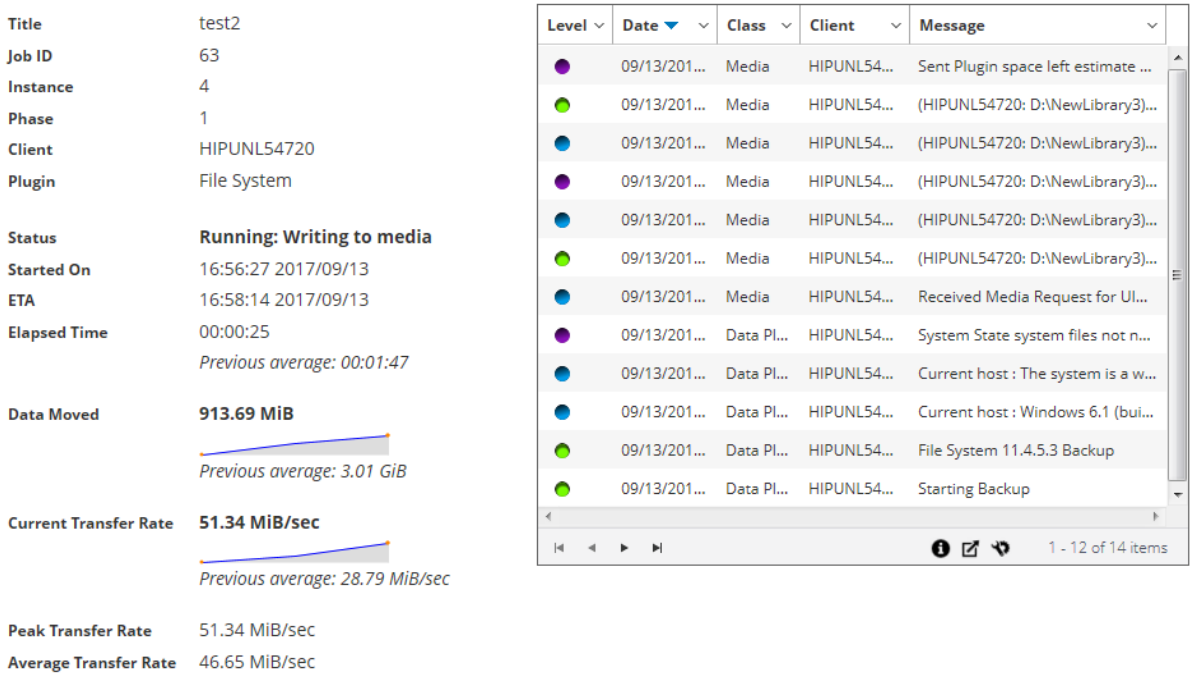
バックアップまたはリストア・ジョブの進行状況を監視するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ・ステータス**］をクリックします。

2 ジョブのリストから、ジョブを選択して、［**モニタ**］をクリックします。

3 ［**ジョブ監視**］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

図 23. ［ジョブ監視］ページ



- **ジョブ詳細**：このエリアには、ジョブ・タイトル、ジョブ ID、インスタンス ID、フェーズ番号、クライアント名、プラグイン名、ステータス、開始時間、予測完了時間、経過時間、移動されたデータのサイズおよびデータ転送チャート、現在の転送率およびデータ転送チャート、最大転送速度、平均転送速度のような詳細が表示されます。フィールド：Plug-in for NDMP を使用してジョブを実行すると、デバイス待ち、経過転送時間、推定転送残量、推定残り時間などのフィールドも表示されます。フィールド：Plug-in for SnapMirror to Tape を使用してジョブを実行すると、デバイス待ちおよび経過転送時間も表示されます。ただし、Plug-in for NDMP および Plug-in for SnapMirror to Tape を使用してジョブを実行すると、［予測完了時間］フィールドは表示されません。
- **ジョブのログ**：ジョブに対して生成されたログ・メッセージが表示されます。デフォルトでは、テーブルは日時でソートされます。必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

  ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUIでのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 ジョブ定義を表示またはジョブを中止するには、［操作］パネルの適切なボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ジョブ・エラーと警告のクリア

ジョブ・エラーや警告をクリアするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ジョブ・ステータス］**をクリックします。

2 以下のいずれかを実行します。

- 現在のすべてのジョブのエラーと警告をクリアするには、ビューを［すべてのアクティビティ］に設定し、**［確認］**をクリックします。
- 定期またはポリシー・ジョブの警告をクリアするには、［定期ジョブ］または［ポリシー］カテゴリの「警告」バーをクリックして、**［確認］**をクリックします。

- 失敗した定期またはポリシー・ジョブのエラーをクリアするには、［定期ジョブ］または［ポリシー］カテゴリの「エラー」バーをクリックして、**［確認］**をクリックします。
- 特定ジョブのエラーまたは警告をクリアするには、テーブルのジョブを選択して、**［確認］**をクリックします。

ジョブ・スケジュールの削除

ジョブを実行する必要がなくなった場合は、ジョブ・スケジュールを削除できます。ジョブ・スケジュールを削除しても、ジョブ定義は削除されません。ジョブ定義を再送信して、再度スケジュールすることができます。

ジョブ・スケジュールを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ジョブ・ステータス］**をクリックします。
2 ジョブのリストでジョブを選択して、**［スケジュールの削除］**をクリックします。
3 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

   スケジュールが正常に削除されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

ジョブ定義管理

MSP 管理者、テナント管理者、およびテナント・ユーザーは、それぞれのジョブを管理することができます。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ジョブ定義の表示
- ジョブ定義の編集
- ジョブ定義の削除
- ポリシーへの非ポリシー・ジョブの追加

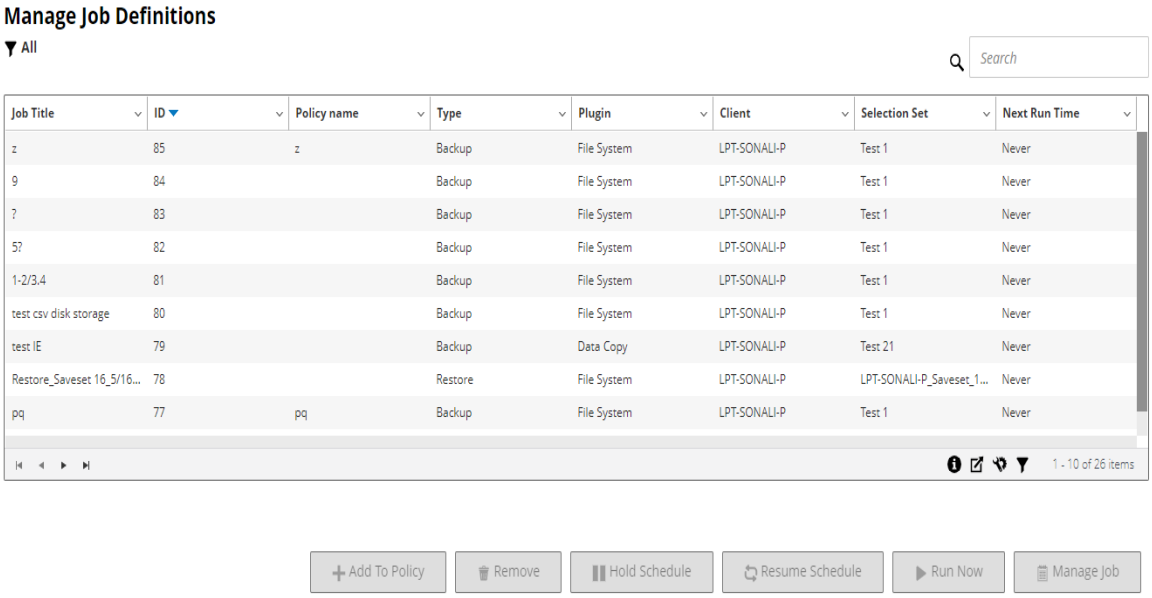
ジョブ定義の表示

ジョブ定義は、Scheduler データベースに保管されます。**［ジョブ定義管理］**ページから、すべてのスケジュール済み、保存済み、完了、およびアクティブ・ジョブのジョブ定義を表示することができます。

ジョブ定義を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ジョブ定義管理］**をクリックします。
2 **［ジョブ定義管理］**ページでは、NetVault Backup データベース内に存在する使用可能なジョブ定義を参照できます。このページには、スケジュール済みおよび保存済みのジョブがすべて含まれています。

図 24. ［ジョブ定義管理］ページ



テーブルには以下の情報が表示されます。

- **ジョブ・タイトル**：ジョブの名前またはタイトル。
- **ジョブ ID**：ジョブ ID 番号（インスタンス ID 番号やフェーズ ID 番号も表示される）。
- **ポリシー名**：ポリシーの名前（ジョブがバックアップ・ポリシーに属している場合）。
- **タイプ**：バックアップまたはリストア。
- **プラグイン**：ジョブの実行に使用しているプラグイン名。
- **クライアント**：ジョブが実行された NetVault Backup クライアントの名前。
- **セレクション・セット**：バックアップまたはリストアのセレクション・セット。
- **次回実行時間**：次のインスタンスの実行予定日時。

3 デフォルトでは、テーブルはジョブ ID 番号でソートされています（降順）。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定（**［ジョブ定義管理］**ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 10 を参照してください）、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 **［検索］**オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

5 表示するジョブ定義を選択して、**［ジョブ管理］**をクリックします。

6 **［ジョブ管理］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **ジョブ詳細**：この領域には、ジョブ名、ジョブ ID、ジョブ・タイプ（バックアップまたはリストア）、およびクライアント名の情報が表示されます。
- **設定**：この領域では、プロテクション・セットを作成、編集、および表示できます。ここには、選択項目、プラグイン・オプション、スケジュール、ソース・ストレージ、ターゲット・ストレージ、および詳細設定が表示されます。

メモ：［ジョブ詳細］領域の［クライアント］リンクを使用してセットを変更できますが、このリンクを使用してジョブの新しいセットを指定することはできません。ジョブ定義を変更するには、「ジョブ定義の編集」を参照してください。

バックアップ・ジョブを編集する際には、セット情報をプレビューすることによりセットに関してよく理解することができます。セット・サマリをプレビューするには、**[ジョブ管理]**ページの**[ジョブ詳細]**エリアで、[情報]アイコンにポインタを合わせます。

- **最新インスタンス**：このテーブルには、ジョブの最新のインスタンスが表示されます。これには、以下の情報が表示されます。これには、実行時間、期間、ジョブ・サイズ、インスタンス ID、フェーズ ID、ステータス（[成功]、[失敗]、[中断］など）の情報が表示されます。

7 ジョブ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。ただし、ポリシーに関連付けられえたジョブの［**削除**］ボタンは、無効になっています。ポリシーに関連付けられえたジョブは、［**ポリシー管理**］ページからのみ削除できます。また、ジョブがポリシーに関連付けられている場合は、［**ジョブ管理**］ページでジョブ・ポリシーを変更することもできます。

ジョブ定義の編集

既存のジョブ定義の 1 つまたは複数のコンポーネント（セット）を変更できます。変更の保存時に、ジョブを上書きするか、新しいジョブに変更内容を保存するかを選択できます。

ジョブ定義を編集するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ定義管理**］をクリックします。

2 利用可能なジョブ定義のリストでジョブを選択して、［**ジョブ管理**］をクリックします。

3 ジョブのタイプに応じて、バックアップまたはリストア・ジョブのウィザードが開始されます。

- ポリシー・ジョブの場合、［**ポリシー・ジョブのカスタマイズ**］ダイアログ・ボックスが表示されます。
  - ジョブ・タイプを変更せずにポリシー・ジョブを編集するには、［**いいえ**］をクリックします。ポリシー・ジョブの編集ウィザードが開始されます。
  - ジョブ・タイプを変更してポリシー・ジョブを編集する（たとえば、通常のバックアップまたはリストア・ジョブに変更する）には、［**はい**］をクリックします。バックアップまたはリストア・ジョブのウィザードが開始されます。

4 変更するコンポーネントの既存のセットを選択するか、新しいセットを設定します。詳細は、「バックアップ・ジョブ作成」、「リストア・ジョブの作成」、または「ポリシーの作成」を参照してください。

5 ジョブの名前を変更するか、新しいジョブに変更内容を保存するには、［**ジョブ名**］ボックスに名前を入力します。

6 必要に応じて、ジョブを保存またはスケジュールします。

- **ジョブをスケジュールする**：ジョブ実行をスケジュールするには、［**保存 & 実行**］をクリックします。
- **ジョブをスケジューリングせずに定義を保存**：スケジュールしないでジョブ定義を保存するには、［**保存**］をクリックします。

7 ステップ 5 で新しい名前を入力した場合は、［**ジョブを保存**］ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスで適用可能なオプションを選択します。

- **指定された名前で新規のジョブを作成して、変更内容を保存**：新しいジョブに変更内容を保存するには、このオプションを選択します。
- **このジョブの名前を指定された名前に変更して、変更内容を保存**：既存のジョブの名前を変更するには、このオプションを選択します。

8 ［**OK**］をクリックします。

ジョブ定義の削除

ジョブ定義が不要になった場合は、NetVault データベースから削除できます。ジョブがアクティブな場合は、ジョブをキャンセルするまで、その定義は削除できません。同様に、ジョブが後から実行するようにスケジュールされている場合は、ジョブ・スケジュールをキャンセルするまで、その定義は削除できません。

ジョブ定義を削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ジョブ定義管理］**をクリックします。

2 利用可能なジョブ定義のリストで、削除するジョブを選択します。

連続した項目を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrl キーを押しながらクリックします。ただし、ポリシーに関連付けられえたジョブ定義は、**［ポリシー管理］**ページからのみ削除できます。

3 **［削除］**をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで**［OK］**をクリックします。

ポリシーへの非ポリシー・ジョブの追加

非ポリシー・ジョブを既存のポリシーに追加することができます。

非ポリシー・ジョブを既存のポリシーに追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ジョブ定義管理］**をクリックします。

2 利用可能なジョブ定義のリストで非ポリシー・ジョブを選択して、**［ポリシーに追加］**をクリックします。

3 **［ポリシーの選択］**ダイアログ・ボックスで、ポリシーを選択します。**［OK］**をクリックします。

メモ：選択したポリシーに関連付けられているクライアントに設定されている非ポリシー・ジョブを追加すると、同じジョブ ID がポリシーに追加されます。ただし、選択したポリシーに関連付けられていないクライアントに設定されている非ポリシー・ジョブを追加すると、同じジョブ名、ジョブ定義、および異なるジョブ ID を持つ新しいジョブがポリシーに追加されます。

以下の例では、選択したポリシー（Policy1）に関連付けられていないクライアント（Client-D）に設定されている、ジョブ ID が 69 の非ポリシー・ジョブ（BackupJob）を追加しています。ここでは、3 つのクライアント（Client-A、Client-B、Client-C）に 2 つのバックアップ・ジョブが追加されています。

a 利用可能なジョブ定義のリストで非ポリシー・ジョブ「BackupJob」を選択して、**［ポリシーに追加］**をクリックします。

b **［ポリシーの選択］**ダイアログ・ボックスで、ポリシー名「Policy1」を選択します。

c **［OK］**をクリックします。

d 以下に示すように、選択したポリシー「Policy1」の各クライアントに対して、名前が「BackupJob」でジョブ ID が 70、71、72 の新しいバックアップ・ジョブが追加されます。

ジョブ名	ジョブID	クライアント名	ポリシー名
BackupJob	69	Client-D	
BackupJob	70	Client-A	Policy1
BackupJob	71	Client-B	Policy1
BackupJob	72	Client-C	Policy1

ジョブ履歴の表示

［**ジョブ履歴**］ページで完了したジョブを参照できます。このページには、そのジョブ用に実行されたすべてのインスタンスが表示されます。ジョブ履歴を表示する場合、1 つ以上のフィルタを使用して、指定した条件に一致するジョブを表示できます。各ユーザーは、作成したジョブのジョブ履歴を表示できます。

ジョブ履歴を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ジョブ履歴**］をクリックします。

2 ［**ジョブ履歴**］ページには、NetVault データベース内に存在する使用可能なジョブ履歴レコードが表示されます。

> **メモ：**また、［**ジョブ・ステータス**］ページからこのページにアクセスすることもできます。［**ジョブ・ステータス**］ページでジョブを選択し、［**履歴の表示**］をクリックすると、そのジョブの過去のインスタンスをすべて表示できます。

テーブルには以下の既定の情報が表示されます。

- **ジョブ・タイトル**：ジョブの名前またはタイトル。
- **終了時刻**：ジョブの終了時刻。
- **ジョブ ID**：ジョブ ID 番号（インスタンス ID 番号やフェーズ ID 番号も表示される）。
- **ジョブ・タイプ**：バックアップまたはリストア。
- **プラグイン**：ジョブの実行に使用しているプラグイン名。
- **セレクション・セット**：バックアップまたはリストアのセレクション・セット。
- **クライアント**：ジョブが実行された NetVault Backup クライアントの名前。
- **ステータス**：ステータス（［成功］、［失敗］、［中断］など）。

列メニューを使用して、リストの次の列を追加または削除できます。

- **期間**：操作（バックアップ、復元、およびレポート）を完了する時間（時：分：秒）を表示します。
- **ポリシー名**：バックアップ・ポリシーの名前が表示されます。

テーブルの行の背景色は、実行ステータスに基づいて表示されます。詳細は、「ジョブ・アクティビティ・テーブル」を参照してください。

3 デフォルトでは、テーブルは終了時刻でソートされています（降順）。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定（［**ジョブ履歴**］ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 12 を参照してください）、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 ［**検索**］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

5 ［**ジョブ履歴**］ページでは、最初に最大 10,000 レコードがロードされます。取得されたレコードの合計数は、テーブルの右下隅に表示されます。

［**さらにロード**］をクリックすると、使用可能な場合は、次のレコード・セットをロードできます。ロード・アクションごとに、最大 10,000 レコードが取得されます。それ以上ロードするレコードがない場合は、このボタンは無効になります。

6 ジョブ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。ジョブがポリシーに関連付けられている場合は、［**ジョブ管理**］をクリックして、［**ジョブ管理**］ページを開き、ポリシーを変更します。

11

ログの監視

- NetVault Backup ログについて
- ログ・メッセージの参照
- ログのダウンロード
- ログのエクスポート
- ログ・メッセージの手動パージ
- ユーザー定義のログ・イベントの設定
- ナレッジ・ベースの検索

NetVault Backup ログについて

すべての NetVault Backup プロセスでログ・メッセージが生成されます。このログ・メッセージには、さまざまな操作のステータスに関する情報が表示され、エラー状態が報告されます。これらのメッセージは NetVault データベースに保管されます。ログ・メッセージは、［**ログ参照**］ページから参照できます。

NetVault Backup は、ログ・デーモンを使用して、ログ・メッセージの管理およびデータベースへの書き込みを行います。ログ・デーモンは、NetVault Backup サーバー上で実行されます。

ログ・メッセージには、問題の診断およびトラブルシューティングに使用できる情報が含まれています。問題を報告する場合、Quest テクニカル・サポートからログ・ダンプ・ファイルの提供を求められることがあります。［**ログ参照**］ページの［**ダウンロード**］または［**エクスポート**］を使用して、ログ・ダンプ・ファイルを生成できます。詳細は、「ログのダウンロード」または「ログのエクスポート」を参照してください。

> **メモ**：NetVault Backup には、エラー状態に関する詳細情報を収集する診断トレース機能が用意されています。この情報はデバッグおよびトラブルシューティング目的で使用されます。
>
> ログとは異なり、トレースはデフォルトでは無効化されています。問題を調査する場合、Questテクニカル・サポートからサーバーまたはクライアント・マシンでトレースを有効にするように求められることがあります。
>
> 診断情報は、トレース・ファイルに書き込まれます。プロセスごとに固有のトレース・ファイルが生成されます。デフォルトでは、トレース・ファイルは、NetVault Backupインストール・ディレクトリの**trace-container**ディレクトリに保管されます。詳細は、「診断トレース」を参照してください。

30 日より前のログ・メッセージは自動的にデータベースからパージされます。ログ・デーモンの設定を使用して、ログ・メッセージの最大寿命を変更できます。また、［**ログ参照**］ページの［**ログの削除**］を使用して、ログ・メッセージを手動で削除することもできます。

ログの監視のロールベース・アクセス

表74. ログを監視するロールベースのアクセス

ログ・アクション	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ログ参照	X	X	X
ログ参照 - ダウンロード	X		
ログ参照 - エクスポート	X		
ログ参照 - パージ	X		
ログ参照 - イベント設定	X	X	X
ログ参照 - 詳細情報	X	X	X
ログ参照 - KB検索	X	X	X

MSP 管理者、テナント管理者およびテナント・ユーザーは、それぞれの範囲に応じて所有するログを管理することができます。互いに他のユーザーのジョブ・アクティビティの表示は制限されています。

ログ・メッセージの参照

ログ・メッセージは、[**ログ参照**] ページから参照できます。このページから、さまざまなログ関連のタスク（ログ・メッセージのダウンロードまたはエクスポート、ログ・イベントの設定、ログ・メッセージのパージなど）を実行できます。

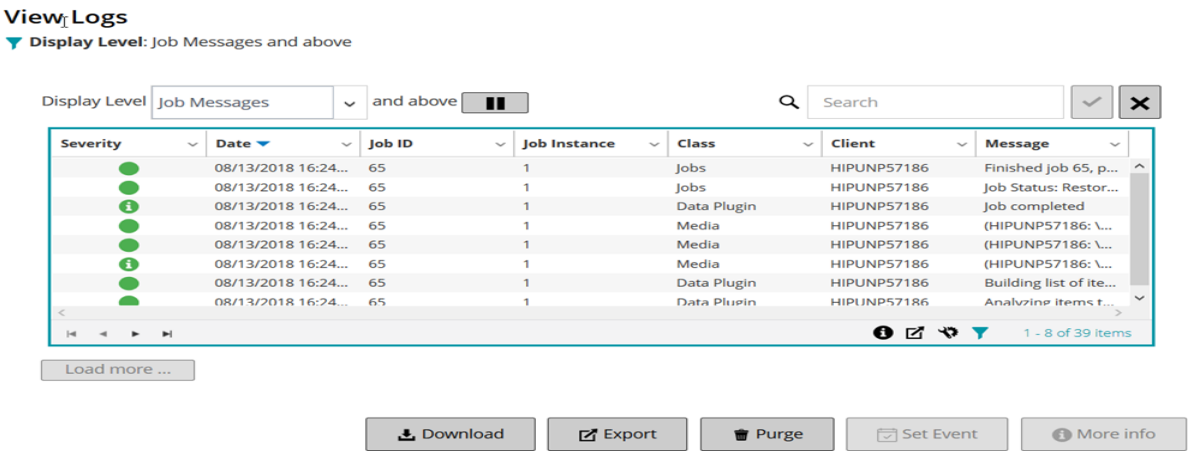
MSP 管理者、テナント管理者、およびテナント・ユーザーは、許可されているクライアント・マシンのジョブ・メッセージを表示できます。

ログ・メッセージを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ログ参照**] をクリックします。

2 [**ログ参照**] ページで、各種プロセスによって生成されたログ・メッセージを表示できます。

図 25. ［ログ参照］ページ



テーブルには以下の情報が表示されます。

- **重要度**：メッセージの重要度レベル。

  ログ・メッセージは、次の各重要度レベルに分類されます。バックグラウンド・メッセージ、情報メッセージ、ジョブ・メッセージ、警告メッセージ、エラー・メッセージ、および重大なエラー・メッセージ。

- **日付**：ログの生成日時。
- **ジョブ ID**：ジョブ ID 番号。
- **クラス**：ログを生成した操作のタイプ。

  ログ・クラスは、次のとおりです。システム、スケジュール、ジョブ、メディア、データベース、プラグイン、UI。
- **クライアント**：ログが生成されたクライアントの名前。
- **メッセージ**：詳細なログ・メッセージまたは詳細。

ログ重要度レベルの簡単な説明を以下の表に示します。

表75. ログ重要度レベル

アイコン	重要度レベル	説明
	バックグラウンド	一般ログ・メッセージ
	情報	メディア、スケジューラ、およびシステムのアクティビティに関連するログ・メッセージ。
	ジョブ・メッセージ	バックアップ、リストア、レポート・ジョブに関連するログ・メッセージ。
	警告	ジョブの失敗にはつながらない可能性がある問題。
	エラー	ジョブの失敗につながる可能性がある問題。
	重大なエラー	操作の失敗につながる可能性がある致命的な問題。

メモ：一部のログ・メッセージのアイコンに感嘆符が含まれている場合があります（例：、など）。このマークは、メッセージを開いてログ・コンテキスト情報を表示できることを示しています。

コンテキスト情報を表示するには、**[重要度]**列の任意の場所をクリックします。または、メッセージを選択して、**[詳細情報]**をクリックします。表示されるダイアログ・ボックスには、データ転送詳細、実行スクリプト、またはその他の情報が含まれます。詳細を確認したら、**[OK]**をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

「レベルの表示」を特定の重要度レベルに設定して、選択した重要度以上のログ・メッセージを表示できます。

3 デフォルトでは、テーブルは日付でソートされています（最新のものから最古のものへ）。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定（**[ログ参照]** ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 8 を参照してください）、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 [検索] オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。検索テキストをボックスに入力し、チェック・アイコンをクリックするか、Enter キーを押します。

5 **[レベルの表示]** オプションを使用して、重要度レベルに基づいてメッセージをフィルタできます。重要度レベルを指定すると、そのレベル以上のメッセージのみが **[ログ参照]** ページに表示されます。

デフォルトでは、**[レベルの表示]** が［ジョブ・メッセージ］に設定されています。この設定では、ジョブ情報、警告、エラー、および重大なエラーをページに表示できます。表示されるメッセージの最低重要度レベルを指定するには、**[レベルの表示]** リストでそのレベルを選択します。

6 **[ログ参照]** ページでは、最初に最大 10,000 レコードがロードされます。取得されたレコードの合計数は、テーブルの右下隅に表示されます。

[さらにロード] をクリックすると、使用可能な場合は、次のレコード・セットをロードできます。ロード・アクションごとに、最大 10,000 レコードが取得されます。それ以上ロードするレコードがない場合は、このボタンは無効になります。

7 ライブ・アップデートを一時停止または再開するには、［ライブ・アップデートを一時停止または再開します］ボタンをクリックします。

8 ログ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ログのダウンロード

発生した問題を調査する場合、Quest テクニカル・サポートから NetVault Backup サーバーのログ・ダンプを提供するように求められることがあります。**[ログ参照]** ページの **[ダウンロード]** または **[エクスポート]** を使用して、ダンプ・ファイルを生成できます。

[ダウンロード] では、WebUI が実行されているローカル・マシンにダンプ・ファイルが作成されます。この方法は、リモート・マシンからサーバーにアクセスする場合に役立ちます。**[エクスポート]** では、NetVault Backup サーバーにファイルが作成されます。この方法についての詳細は、「ログのエクスポート」を参照してください。

サポートされているダンプ形式は、テキスト、バイナリ、およびデータベース・テーブル・ダンプです。デフォルトでは、ダンプ・ファイルには現在のすべてのログが含まれます。フィルタ・オプションを使用して、指定した条件に一致するログ・エントリをダウンロードできます。たとえば、フィルタ・オプションを設定して、特定の期間やジョブ ID 番号のログ・エントリを表示して、これらのエントリをダンプ・ファイルにダウンロードできます。

ログをダウンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[ログ参照]** をクリックします。

2 **[ダウンロード]** をクリックして、**[ダウンロード・ログの確認]** ダイアログ・ボックスで、ダンプ形式を選択します。

- **バイナリ・ログ**：ログをバイナリ形式のファイル（**.nlg**）にエクスポートする場合は、このオプションを選択します。
- **テキスト・ログ**：ログをテキスト形式のファイルにエクスポートするには、このオプションを選択します。
- **データベース・テーブル・ダンプ**：ログを PostgreSQL ダンプ（pg_dump）ファイルにエクスポートするには、このオプションを選択します。

メモ：ログのダンプ・ファイルを Quest テクニカル・サポートに提示する場合は、バイナリ・ログ形式（.nlg）を使用してください。

3 **[ダウンロード]** をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで **[OK]** をクリックします。

［ファイルのダウンロード］ダイアログ・ボックスで、［保存］オプションを選択し、必要に応じて場所を指定します。ブラウザでファイルのダウンロードが開始されるまでページから移動しないでください。

ブラウザでファイルのダウンロードが終了したら、ダウンロード先で圧縮ファイルを見つけることができます。

ログのエクスポート

発生した問題を調査する場合、Quest テクニカル・サポートから NetVault Backup サーバーのログ・ダンプを提供するように求められることがあります。［**ログ参照**］ページの［**ダウンロード**］または［**エクスポート**］を使用して、ダンプ・ファイルを生成できます。

［**ダウンロード**］では、WebUI が実行されているローカル・マシンにダンプ・ファイルが作成されます。この方法は、リモート・マシンからサーバーにアクセスする場合に役立ちます。この方法についての詳細は、「ログのダウンロード」を参照してください。［**エクスポート**］では、NetVault Backup サーバーにファイルが作成されます。

サポートされているダンプ形式は、テキスト、バイナリ、およびデータベース・テーブル・ダンプです。デフォルトでは、ダンプ・ファイルには現在のすべてのログが含まれます。フィルタ・オプションを使用して、指定した条件に一致するログ・エントリをエクスポートできます。たとえば、フィルタ・オプションを設定して、特定の期間やジョブ ID 番号のログ・エントリを表示して、これらのエントリをダンプ・ファイルにエクスポートできます。

ログをエクスポートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ログ参照**］をクリックします。

2 ［**ログ参照**］ページで、［**エクスポート**］をクリックします。

3 ［**ログのエクスポート**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表76. ログのエクスポート

オプション	説明
ファイル名	ログ・ファイルのファイル名を入力します。 ダンプ・ファイルのリストから既存のファイルを選択することもできます。既存のファイルを選択または指定すると、NetVault Backupはそのファイルに上書きします。 選択したダンプ形式に応じて、<NetVault Backupホーム>\logs\dumps（Windowsの場合）または<NetVault Backupホーム>/logs/dumps（Linuxの場合）の**binary**、**text**、または**pgdump**ディレクトリにダンプ・ファイルが作成されます。 別の場所にダンプ・ファイルを作成する場合は、フル・パスを指定します。
バイナリ・ログ	ログをバイナリ形式のファイル（**.nlg**）にエクスポートする場合は、このオプションを選択します。
テキスト・ログ	ログをテキスト形式のファイル（**.txt**）にエクスポートするには、このオプションを選択します。
データベース・テーブル・ダンプ	ログをPostgreSQLダンプ（pg_dump）ファイル（**.dmp**）にエクスポートするには、このオプションを選択します。 メモ: ログ・ダンプ・ファイルをQuestテクニカル・サポートに提供する場合は、データベース・テーブル・ダンプ形式を使用してください。

4 ［**エクスポート**］をクリックして、ログをエクスポートします。

ログが正常にエクスポートされたら、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

ログ・メッセージの手動パージ

30 日より前のログ・メッセージは自動的にデータベースからパージされます。また、［**ログ参照**］ページの［**ログの削除**］を使用して、ログ・メッセージを手動で削除することもできます。

メモ：ログ・メッセージの最大寿命を変更するには、「ログ・メッセージのパージ・ポリシーの変更」を参照してください。

ログ・メッセージを手動でパージするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ログ参照**］をクリックします。

2 ［**ログ参照**］ページで、［**パージ**］をクリックします。

3 ［**パージ・ログ**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

- **古いログ・エントリをパージする前に**：削除するログ・メッセージの作成日時を入力または選択します。その日時より前のすべてのログ・メッセージが削除されます。

4 ［**パージ**］をクリックします。

ログが正常に削除されると、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

ユーザー定義のログ・イベントの設定

ログ・メッセージの生成時に通知を受信するには、そのメッセージについてのユーザー定義のログ・イベントを設定します。ユーザー定義のログ・イベントは、［**ログ参照**］ページで設定できます。ユーザー定義のログ・イベントは、**Log Daemon** イベント・クラスに追加されます。

ログ・イベントを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ログ参照**］をクリックします。

2 ログ・テーブルで適用可能なログ・メッセージを選択して、［**イベント設定**］をクリックします。

3 ［**ログ・イベントを設定**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表77. ログ・イベントを設定

オプション	説明
イベント名	ログ・イベントの名前を指定します。
イベントの説明	イベントの詳細な説明を入力します。

4 ［**イベント設定**］をクリックします。

イベントが正常に追加されたら、NetVault Backup WebUI の右上にメッセージが表示されます。

5 イベント発生時に通知を受信するには、そのイベントの通知方法を設定します。

ユーザー定義のログ・イベントの削除

ユーザー定義のログ・イベントが不要になった場合には削除できます。このタスクは、［**ログ参照**］ページから実行できます。

ログ・イベントを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ログ参照**］をクリックします。

2 ログ・テーブルでイベントが設定されたログ・メッセージを選択して、［**イベント設定**］をクリックします。

3 ［**ログ・イベントを設定**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

ナレッジ・ベースの検索

ジョブのエラーまたは警告メッセージに関する詳細やその解決策を調べるには、NetVault Backup ナレッジ・ベース記事を検索できます。

ナレッジ・ベースを検索するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ログ参照**］をクリックします。

2 ログ・テーブルで、エラーまたは警告のログ・メッセージを選択し、［**KB 検索**］をクリックします。

3 ［**KB 検索結果**］ダイアログ・ボックスで、ジョブのエラーまたはメッセージに関連する記事のリストを確認します。

4 記事の簡単な説明については、記事の左にある追加ボタンをクリックします。

5 ［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

12

ストレージ・デバイスの管理

- デバイス・アクティビティの監視
- リスト・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理
- ツリー・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理
- Snapshot Array Manager の管理
- リスト・ビューでのテープ・ライブラリの管理
- ツリー・ビューでのテープ・ライブラリの管理
- リスト・ビューでのテープ・ドライブの管理
- ツリー・ビューでのテープ・ドライブの管理
- 共有デバイスの追加

ストレージ・デバイスを管理するためのロールベースのアクセス

表78. ストレージ・デバイスを管理するためのロールベースのアクセス

ストレージ・デバイスの管理	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
デバイス・アクティビティ	X		
デバイス管理 - リスト・ビュー	X	X	
デバイス管理 - ツリー・ビュー	X		
Snapshot Array Managerの管理	X	X	
テープ・ライブラリの管理	X		
RASデバイスの管理	X		

デバイス・アクティビティの監視

[デバイス・アクティビティ] ページを使って、使用中のデバイスのデータ・フローとデータ転送レートを監視することができます。

デバイス・アクティビティを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[デバイス・アクティビティ]** をクリックします。

2 **[デバイス・アクティビティ]** ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

図26. [デバイス・アクティビティ]ページ

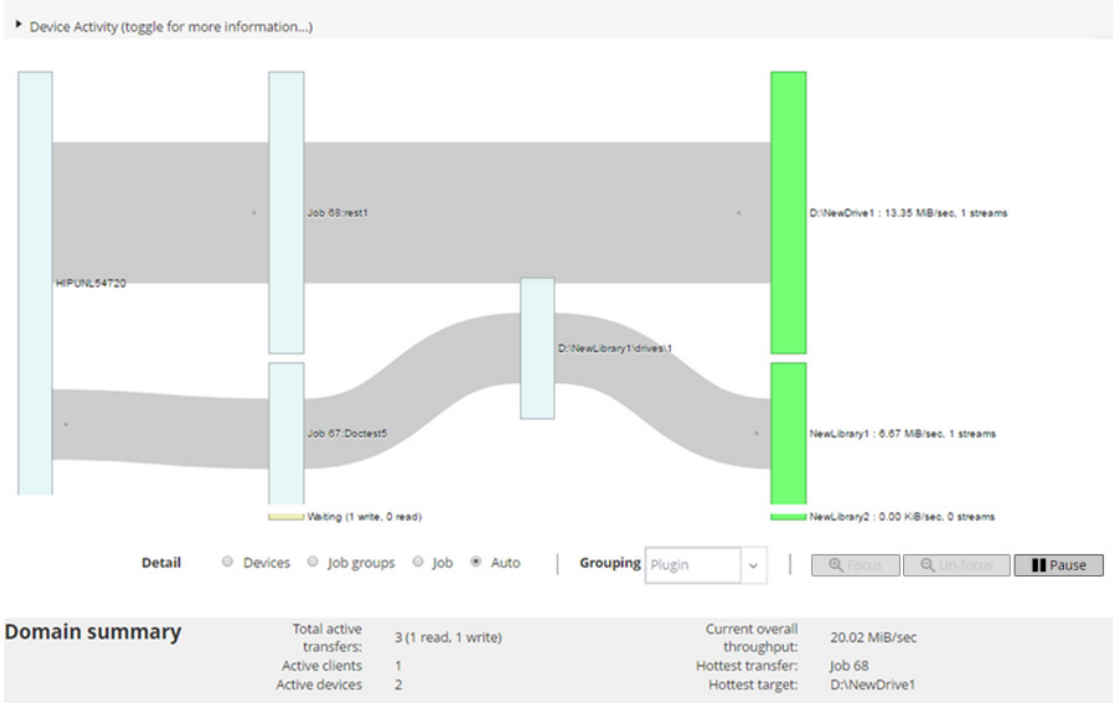


表79. [デバイス・アクティビティ]ページ

項目	説明
デバイス・アクティビティ	左側にはクライアントからジョブへのデータ転送が、右側にはジョブからストレージ・デバイスへのデータ転送が表示されます。灰色の線は、データ・フローを表しています。線が太いほど、フロー・レートが高くなります。ボックスは、クライアント、ジョブ、およびデバイスを表しています。ボックスの高さが高いほど、フロー・レートが高くなります。 [**詳細**]で以下の設定を使って、データ・フローのビューを変更できます。 • **デバイス**:すべてのジョブからのストレージ・デバイスへのデータ転送を表示する場合に、このオプションを選択します。 • **ジョブ・グループ**:ジョブ・グループ(プラグインまたはポリシー)からストレージ・デバイスへのデータ転送を表示する場合に、このオプションを選択します。ジョブ・グループは、[**グループ化**]リストから選択できます。 • **ジョブ**:クライアントからジョブおよびジョブからストレージ・デバイスへのデータ転送を表示する場合に、このオプションを選択します。 • **焦点、非焦点**:これらのボタンを使用して、特定のデバイスのデータ・フローの詳細の表示/非表示を切り替えられます。デバイス・ボックスをクリックして、[**焦点**]をクリックします。デバイスの詳細を非表示にするには、[**非焦点**]をクリックします。 • **一時停止、再生**:これらのボタンを使用して、データ・フローの更新を一時停止/再開できます。データ・フローの更新を停止するには、[**一時停止**]をクリックします。更新を再開するには、[**再生**]をクリックします。 古いNetVault Backupクライアント上で動作するバックアップの場合、転送レートは「不明」と表示されます。
サマリ	この領域には、アクティブなデータ転送総数、アクティブなクライアント数、アクティブなデバイス数、現在の全体のスループット、最もよく使われる転送、最もよく使われるターゲットが表示されます。 [**デバイス・アクティビティ**]領域のボックス(クライアント、ジョブ、またはストレージ・デバイスを表す)をクリックして、そのコンポーネントの情報を表示することができます。

3 ジョブ関連のタスクを実施するには、[操作] パネルで目的のボタンをクリックします。または [ナビゲーション] パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

[**デバイス管理**] ページでは、ストレージ・デバイスのリストを [**リスト・ビュー**] または [**ツリー・ビュー**] で表示できます。選択を保存するには、[**この選択を記憶する**] を選択します。デフォルトでは、[**リスト・ビュー**] が選択されています。

リスト・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ディスク・デバイス詳細の表示
- Quest DR Series システム、QoreStor または Data Domain システムの管理
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更

- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのすべてのセーブセットの削除
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除

ディスク・デバイス詳細の表示

ディスク・デバイス詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

NetVault Backup サーバーに追加されたストレージ・デバイスのリストが表示されます。デバイスのステータスは、以下のアイコンを使って示されます。

表80. デバイスのステータス・アイコン

アイコン	説明
	デバイスはオンラインで、使用可能です。
	デバイスはオフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
	デバイスは利用できません。NetVault Backupはデバイスを検出できません。

2 特定のデバイスの詳細を表示するには、対応する**［デバイス管理］**アイコン（ ）をクリックします。

[< タイプ > デバイスの管理]ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **デバイス詳細**：**［デバイス詳細］**領域には、以下の情報が表示されます。

  DR SeriesシステムおよびData Domainシステム：

  - **名前**：ストレージ・デバイス名。この名前はデバイスのコンテナ名、および DNS 名または IP アドレスに基づいて命名されます。
  - **ステータス**：デバイスのステータス。［AVAILABLE］は、そのデバイスがバックアップおよびリストアに使用できることを表します。［オフライン］は、そのデバイスが使用不可で、バックアップまたはリストアに使用できないことを表します。
  - **保存済みデータ**：デバイスに保管されているデータ量合計。
  - **使用済み領域**：このデバイスが追加されている NetVault Backup サーバーが使用している合計領域。
  - **利用可能容量**：ストレージ・デバイスで利用できるディスク領域の合計。
  - **重複排除率**：重複排除率は、以下のように計算されます。

    重複排除率 ＝ 重複排除されたデータ / 重複排除データが使用していたディスク

    DR Series システムについては、**［重複排除率］**は表示されません。

  NetVault SmartDiskデバイス：

  - **名前**：ストレージ・デバイス名。この名前はデバイスのホスト名と IP アドレスに基づいて命名されます。
  - **ステータス**：デバイスのステータス。［AVAILABLE］は、そのデバイスがバックアップおよびリストアに使用できることを表します。［オフライン］は、そのデバイスが使用不可で、バックアップまたはリストアに使用できないことを表します。
  - **保存済みデータ**：デバイスに保管されているデータ量合計。
  - **使用済み領域**：このデバイスが追加されている NetVault Backup サーバーが使用している合計領域。

- **重複排除化データ**：重複排除処理を行うために送信されたデータの合計量。
- **ステージング中のデータ**：ステージング・ストアに保存されているデータの量。
- **利用可能容量**：ストレージ・デバイスで利用できるディスク領域の合計。

  このオプションを選択すると、deny または favor の設定に関係なく、設定されているすべてのストレージ・ボリュームで利用できる合計ディスク領域が表示されます。この値には、ガーベッジ・コレクションに確保した空き容量や LRT（Last Resort Threshold）は含まれません。
- **重複排除率**：重複排除率は、以下のように計算されます。

  重複排除率 ＝ 重複排除されたデータ / 重複排除データが使用していたディスク
- **ステージング・ステータス**：ステージング・ストアの現在のステータス。以下のいずれかを指定できます。
  - 空き領域：ステージング・ストアへの書き込みが可能です。
  - フル：ステージング・ストアがいっぱいで、これ以上書き込める空き容量がありません。
  - 利用不可：ディスク・インデックスを使用できません。
  - ライセンスなし：NetVault SmartDiskのライセンスが、取得されていない、期限切れ、または制限を超過しています。
  - なし：ステータスが不明です。
- **ストレージ・ステータス**：ストレージ・スペースのステータス。以下のいずれかを指定できます。
  - 空き領域：重複排除およびリハイドレーションに使用できる空きストレージがあります。
  - フル：ストレージがいっぱいで、これ以上データの重複排除に使用できる容量がありません。
  - 利用不可：チャンク・インデックスを使用できません。データの重複排除またはリハイドレーションは使用できません。
  - ライセンスなし：NetVault SmartDiskのライセンスが、取得されていない、期限切れ、または制限を超過しています。
  - なし：ステータスが不明です。
- **グループ**：メディア・グループ名。［**なし**］は、デバイスがいずれのグループにも追加されていないことを示します。デバイスをストレージ・グループに追加するには、［編集］アイコンをクリックして、［**メディア・グループの編集**］ダイアログ・ボックスにメディア・グループ名を指定します。詳細を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**保存**］をクリックします。
- **バージョン**：デバイスのバージョン番号。
- **ライセンス・タイプ**：使用されているライセンス・タイプ。
- **ライセンス容量**：ライセンスの容量。
- **ライセンスの有効期限**：ライセンスの有効期限。
- **重複排除ライセンス済み**：重複排除オプションがライセンスされているかどうか。
- **ガーベッジ・コレクション状態**：ガーベッジ・コレクションの現在のフェーズ。
- **重複排除キュー長**：重複排除されるのを待機している要素または NetVault Backup セグメントの現在の数。

- **アクティビティ・チャート**：デバイスがバックアップまたはリストア・ジョブによって使用されている場合、アクティビティ・グラフが表示されます。
- **ジョブ詳細**：アクティブなジョブに関して、以下の情報が表示されます。

- データ転送レート。
- ジョブの名前またはタイトル、ジョブ ID 番号、インスタンス ID 番号、およびフェーズ ID 番号（1 または 2）。

3 デバイス関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

Quest DR Series システム、QoreStor または Data Domain システムの管理

アプライアンスまたはソフトウェア定義のストレージ・デバイスを管理するには、次のガイドラインを使用します。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

NetVault Backup サーバーに追加されたデバイスのリストが表示されます。デバイスのステータスは、以下のアイコンを使って示されます。

表81. デバイスのステータス・アイコン

アイコン	説明
	デバイスはオンラインであり、管理可能です。
	デバイスはメンテナンス・モードであり、管理できません。
	デバイスはオフラインであり、管理できません。

2 **［デバイス管理］**ページで、管理するデバイスの**［デバイス管理］**アイコン（）をクリックします。

表示されるページの名前は、選択したデバイスのタイプによって異なります。たとえば、Quest DR Series システムを選択した場合、**Quest DR デバイス**のページが表示されます。QoreStor を選択した場合、**Quest QoreStor デバイス**ページが表示されます。

以降のトピックでは、追加情報について説明します。

- デバイス詳細の表示
- クリーニング統計情報の表示
- クリーニングの開始または停止
- デバイス・ユーザーの管理
- コンテナの管理
- ストレージ・グループの管理
- Quest DR Series システムの削除
- QoreStor の削除

デバイス詳細の表示

［< タイプ > デバイス］ページでは、広げたり折りたたんだりできる**［Storage Utilization］**セクションで以下の情報を参照できます。

- **デバイス・マシン**：デバイスのマシン名。
- **デバイス・ユーザー**：デバイスのユーザー名。
- **デバイス OS バージョン**：デバイス・オペレーション・システムのバージョン番号。
- **合計容量**：デバイスの合計ストレージ容量。

- **使用済み領域**：ストレージ・デバイスで使用されているディスク領域の合計。
- **使用可能領域**：ストレージ・デバイスで利用できるディスク領域の合計。
- **API バージョン**：RDA ライブラリの API バージョン番号。
- **クリーニング・ステータス**：デバイスのクリーニング・ステータスです。以下のいずれかを指定できます。
  - **終了**：デバイスのクリーニングが完了しています。
  - **保留中**：デバイスのクリーニングは保留中です。
  - **実行中**：デバイスのクリーニングが進行中です。
  - **アイドル**：デバイスのクリーニングは開始されていません。
- **クリーニング統計情報**：クリーニング統計情報を表示するには、［クリーニング統計情報の表示］をクリックします。

クリーニング統計情報の表示

1 **［< タイプ > デバイス］**ページで、**［クリーニング統計情報の表示］**をクリックします。

   ［クリーニング統計情報］ページで、現在と以前の実行統計情報を確認できます。以下の情報が表示されます。処理されたファイル、処理されたバイト数、再利用されたバイト数、完了にかかった時間、開始時間、終了時間。

2 ダイアログ・ボックスを閉じるには、**［OK］**をクリックします。

クリーニングの開始または停止

デバイスのクリーニング・ステータスが［保留中］または［終了］の場合のみにクリーニング処理を開始でき、デバイスのクリーニング・ステータスが［実行中］の場合にのみクリーニング処理を停止できます。

クリーニングを開始するには：

1 **［< タイプ > デバイス］**ページで、**［クリーニングの開始］**をクリックします。

2 **［クリーニングの開始］**ダイアログ・ボックスで、**［クリーニングの開始］**をクリックします。

クリーニングを停止するには：

1 **［< タイプ > デバイス］**ページで、**［クリーニングの停止］**をクリックします。

2 **［クリーニングの停止］**ダイアログ・ボックスで、**［クリーニングの停止］**をクリックします。

デバイスのクリーニング・ステータスがアップデートされます。

デバイス・ユーザーの管理

1 **［< タイプ > デバイス］**ページで、**［ユーザー管理］**をクリックします。

   ［< タイプ> デバイス・ユーザーの管理］ページに以下の情報が表示されます。

   - **デバイス名**：デバイスの名前。
   - **アクション**：ユーザー・アカウント関係のタスクのオプション。
   - **ユーザー名**：ユーザーのユーザー名。

   デフォルトでは、テーブルはユーザー名でソートされます（降順）。

   ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

［**検索**］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、指定した文字列を含むエントリを見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

2 実行するアクションを選択します。

［**< タイプ > デバイス**］ページで各種ユーザーの作成および管理ができます。また、以下のセクションで説明されているオプションを設定することができます。

- デバイス関連のユーザー・アカウントの作成
- ユーザーのパスワードの設定または更新
- デバイス・ベースのユーザー・アカウントの削除

デバイス関連のユーザー・アカウントの作成

1 ［**< *タイプ*> デバイス・ユーザーの管理**］ページで、［**ユーザーの追加**］をクリックします。

2 ［**ユーザーの追加**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表82. ユーザーの追加

項目	説明
ユーザー名	ユーザー・アカウントのユーザー名を入力します。名前は、アルファベット文字で始め、6～31文字の間にしてください。
新しいパスワード	ユーザー・アカウントの新しいパスワードを指定します。 パスワードには、8～16文字を使用できます。
パスワードの再入力	確認のためパスワードを再入力します。

3 詳細を保存するには、［**保存**］をクリックします。

ユーザーのパスワードの設定または更新

1 ［**< *タイプ*> デバイス・ユーザーの管理**］ページで、デバイス・ベースのユーザーのリスト内で該当するユーザーを特定します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**パスワードの変更**］を選択します。

3 ［**パスワードの変更**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表83. ユーザー・パスワード

項目	説明
現在のパスワード	ユーザー・アカウントの現在のパスワードを指定します。
新しいパスワード	ユーザー・アカウントの新しいパスワードを指定します。 パスワードには、8～16文字を使用できます。
パスワードの再入力	確認のためパスワードを再入力します。

4 ［**パスワードの変更**］をクリックして詳細を保存し、［**< *タイプ*>** デバイス・ユーザーの管理］ページに戻ります。

デバイス・ベースのユーザー・アカウントの削除

1 ［**< *タイプ*> デバイス・ユーザーの管理**］ページで、デバイス・ベースのユーザーのリスト内で該当するユーザーを特定します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**削除**］を選択します。

3 ［**ユーザーの削除**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

コンテナの管理

［**<type> デバイス**］ページでは、デバイスのコンテナまたはストレージ・グループのリストを表示できます。選択を保存するには、［**この選択を記憶する**］を選択します。デフォルトでは、［**コンテナ**］が選択されています。

それぞれのコンテナについて、［**< タイプ > デバイス**］ページに、ストレージの使用状況情報と以下の情報が表示されます。

- **アクション**：コンテナ関係のタスクのオプション。
- **コンテナ名**：コンテナの名前。
- **ストレージ・グループ名**：コンテナが割り当てられているマシンの名前。
- **NetVault Backup に接続**：［**はい**］または［**いいえ**］（コンテナを NetVault Backup に接続するかどうか）。

デフォルトでは、テーブルはコンテナ名でソートされます（降順）。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

［**検索**］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

［**< タイプ > デバイス**］ページでコンテナの作成および管理ができます。以下のセクションで説明されているオプションを設定できます。

- コンテナの作成
- コンテナの削除
- コンテナのメディアとしての追加
- メディアの削除
- コンテナ統計情報の表示
- DR Series システムのコンテナ設定の変更
- Data Domain システムの設定の変更

コンテナの作成

1 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、［**コンテナ**］オプションが選択されていることを確認し、［**コンテナの作成**］をクリックします。

2 ［**コンテナの作成**］ダイアログ・ボックスで、ストレージ・グループを選択し、コンテナの名前を入力します。

   コンテナ名はアルファベット文字で開始する必要があります。

3 ［**保存**］をクリックします。

コンテナの削除

1 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、該当するコンテナを検索します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**削除**］を選択します。

3 ［**コンテナの削除**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

メモ：コンテナの削除には時間がかかることがあり、削除完了のメッセージが表示された後でも削除処理が続いている場合があります。

コンテナのメディアとしての追加

［**NetVault Backup に接続**］フィールドが［**いいえ**］の場合にのみ、コンテナをメディアとして追加できます。

1 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、該当するコンテナを検索します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**メディアとして追加**］を選択します。

3 ［**メディアとして追加**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表84. コンテナをメディアとして追加する

オプション	説明
ブロックサイズ	デフォルトのブロック・サイズは512KiBです。Quest DR Seriesシステムでは、ブロック・サイズは変更できません。
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、256ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～512の任意の値を設定することができます。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。
強制追加	デバイスがすでに他のNetVault Backupサーバーに同じ名前で追加されている場合は、［**強制追加**］チェック・ボックスを選択します。このオプションは、障害復旧でNetVault Backupサーバーの再構築を行っている場合に役立ちます。

4 ［**メディアとして追加**］をクリックします。

メディアの削除

［**NetVault Backup に接続**］フィールドが［**はい**］の場合にのみ、メディアとしてのコンテナを削除できます。

1 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、該当するコンテナを検索します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**メディアの削除**］を選択します。

3 ［**デバイスの削除**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

4 NetVault Backup がデバイスを削除できない場合は、確認ダイアログ・ボックスで［**強制削除**］チェック・ボックスを選択し、［**削除**］をクリックします。

メモ： 使用されていないデバイスの削除には、［**強制削除**］オプションを使用します。ただし、デバイスは NetVault Backup サーバーと引き続き通信を試行する場合があります。

コンテナ統計情報の表示

1 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、該当するコンテナを検索します。

2 ［**アクション**］列の対応するアイコン（☰）をクリックし、［**統計値**］を選択します。

［**統計値**］ダイアログ・ボックスで、以下の情報を確認できます。インバウンドでレプリケーションされたファイル数、インバウンドで処理されたバイト数、インバウンドでレプリケーションされたバイト数、インバウンドで転送されたバイト数、インバウンドのエラー数、アウトバウンドでレプリケーションされたファイル数、アウトバウンドで処理されたバイト数、アウトバウンドでレプリケーションされたバイト数、アウトバウンドで転送されたバイト数、アウトバウンドのエラー数、合成されたバイト数、取り込まれたバイト数、転送されたバイト数、取り込まれたファイル数、中止されたファイル数、取り込みエラー数、読み取られたファイル数、読み取られたバイト数、読み取りエラー数。

3 ダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

DR Seriesシステムのコンテナ設定の変更

DR Series システムの既存のコンテナのユーザー・パスワードまたはストリーム制限を変更できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックして DR デバイスを探し、接続されたコンテナを確認します。

3 対応する**［デバイス管理］**アイコン（⚙）をクリックします。

［DR Series デバイス管理］ページが表示されます。

4 **［更新］**をクリックして、**［デバイス詳細の更新］**ダイアログ・ボックスで、必要な設定を変更します。

表85. DR Seriesシステムの設定の変更

オプション	説明
ユーザー名	デバイスへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。 DR Seriesシステム上でRDA権限を持つユーザーは、ユーザー名として使用できます。 メモ：NetVault Backup を通じた DR Series システムでのユーザー管理操作は、**backup_user** のみが実行可能です。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、256ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～512の任意の値を設定することができます。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。

5 **［更新］**をクリックして設定を保存します。

Data Domainシステムの設定の変更

既存の Data Domain システムのユーザー名、パスワード、ストリーム制限、またはブロック・サイズを変更できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでデバイスを探し、対応する**［デバイス管理］**アイコン（⚙）をクリックします。

3 **［更新］**をクリックして、**［デバイス詳細の更新］**ダイアログ・ボックスで、必要な設定を変更します。

表86. Data Domainシステムの設定の変更

オプション	説明
ユーザー名	バックアップおよびリストア目的でデバイスにログオンするために使用する、DD Boostユーザー・アカウントを指定します。デバイスをNetVault Backupサーバーに追加する前に、Data Domainシステム上にユーザー・アカウントの作成が必要です。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。

オプション	説明
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、32ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～256の任意の値を設定することができます。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。
ブロックサイズ	データ転送のブロック・サイズを入力または選択します。ブロック・サイズはKiB単位で指定します。デフォルトのブロック・サイズは128KiBです。

4 ［**更新**］をクリックして設定を保存します。

QoreStorシステムの設定の変更

既存の QoreStor システムのユーザー名、パスワード、ストリーム制限、またはブロック・サイズを変更できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでデバイスを探し、対応する［**デバイス管理**］アイコン（ ）をクリックします。

3 ［**更新**］をクリックして、［**デバイス詳細の更新**］ダイアログ・ボックスで、必要な設定を変更します。

表87. QoreStorシステムの設定の変更

オプション	説明
ユーザー名	デバイスへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。 QoreStorシステム上でRDA権限を持つユーザーならいずれのユーザーでもユーザー名に指定できます。 **メモ：** NetVault Backup で QoreStor システムのユーザー管理操作が行えるのは、backup_user のみです。
パスワード	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
ストリーム制限	この設定のデフォルト値は、64ストリームです。この設定は、コンテナを追加したすべてのNetVault Backupサーバーに適用されます。データ・ストリーム数がコンテナに対して定義されている制限値を超えた場合、メディア・マネージャはエラー「デバイス上のストリームがあまりにも多過ぎます」を報告します。 ソフト・ストリーム制限には、1～256の任意の値を設定することができます。 **メモ：** QoreStor のストリーム制限値を変更する前に、ターゲット・デバイスの処理能力を考慮する必要があります。 複数のNetVault Backupサーバーにコンテナを追加した場合は、すべてのサーバーに同じソフト・ストリーム制限を設定します。

4 ［**更新**］をクリックして設定を保存します。

ストレージ・グループの管理

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 ［**デバイス管理**］ページで、ストレージ・グループを管理するデバイスの［**デバイス管理**］アイコン（）をクリックします。

3 ［**< タイプ > デバイス**］ページで、［**ストレージ・グループ**］オプションを選択します。

> ヒント：［**<type>デバイス**］ページでは、デバイスのコンテナまたはストレージ・グループのリストを表示できます。選択を保存するには、［**この選択を記憶する**］を選択します。デフォルトでは、［**コンテナ**］が選択されています。

［**< タイプ > デバイス**］ページに以下の情報が表示されます。

- **アクション**：ストレージ・グループ関連のタスクのオプション。
- **ストレージ・グループ名**：グループの名前。
- **暗号タイプ**：暗号のタイプ（なし、静的、内部）。
- **圧縮タイプ**：圧縮のタイプ（高速、ベスト）。
- **ローテーション期間**：キーのローテーションの日数。
- **コンテナ数**：ストレージ・デバイス内のコンテナ数。
- **重複排除による節約容量**：重複排除により節約された容量のストレージ・グループごとの割合。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

［検索］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

4 実行するアクションを選択します。

DR Series システムおよび QoreStor ストレージ・グループの作成と管理は、［**< タイプ > デバイスのストレージ・グループの管理**］ページで行うことができます。また、以下のセクションで説明されているオプションを設定できます。

- ストレージ・グループの作成
- ストレージ・グループの変更
- ストレージ・グループ統計情報の表示
- ストレージ・グループの削除

ストレージ・グループの作成

1 ［**<type> デバイス**］ページで、［**ストレージ・グループ**］オプションが選択されているのを確認してから、［**ストレージ・グループの作成**］をクリックします。

2 ［**ストレージ・グループの作成**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表88. ストレージ・グループ追加

項目	説明
ストレージ・グループ名	ストレージ・グループの名前を入力します。この名前はアルファベット文字で開始する必要があります。
圧縮タイプ	ストレージ最適化用に、以下のいずれかの圧縮レベルを選択します。 • **高速**：バックアップ時間が短く、ストレージ容量の節約量が少ない圧縮。 • **ベスト**：バックアップ時間が長く、ストレージ容量の節約量が多い圧縮。

表88. ストレージ・グループ追加

項目	説明
暗号タイプ	以下のいずれかの暗号タイプを選択します。 • **なし**:デフォルト値。 • **静的**:すべてのデータの暗号化にグローバルな固定キーを使用します。 • **内部**:コンテンツ暗号キーが生成され、特定の期間でローテーションされます。
パスフレーズ	このフィールドは、[暗号タイプ]フィールドで[**内部**]と[**静的**]を選択した場合にのみ有効になります。 コンテンツ暗号キーを暗号化するには、パスフレーズを入力します。パスフレーズの文字列は最大255文字で、アルファベットと特殊文字を使用できます。 **メモ：** パスフレーズは、暗号を有効にするために必須です。パスフレーズに問題が生じた場合やパスフレーズを紛失した場合には、コンテンツ暗号キーが脆弱にならないようにするため、パスフレーズを変更する必要があります。
ローテーション期間	このフィールドは、[暗号タイプ]フィールドで[**内部**]を選択した場合にのみ有効になります。 キーのローテーションの日数を選択します。デフォルト値は、30日間です。ローテーション期間が過ぎると新しいキーが生成されます。 このフィールドの有効な範囲は、7～25550日間です。

3 デバイスに新しいストレージ・グループを追加するには、[**保存**] をクリックします。

ストレージ・グループの変更

1 [**< タイプ > デバイス**] ページで、該当するストレージ・グループを探し、[**アクション**] 列の対応するアイコン（☰）をクリックし、[**編集**] を選択します。

2 [**ストレージ・グループの編集**] ダイアログ・ボックスで、「ストレージ・グループの作成」で説明されているオプションを更新します。

3 [**保存**] をクリックします。

ストレージ・グループ統計情報の表示

1 [**< タイプ > デバイス**] ページのストレージ・グループのリストで該当するストレージ・グループを探し、[**アクション**] 列の対応するアイコン（☰）をクリックし、[**統計値**] を選択します。

[**統計値**] ダイアログ・ボックスで、以下の情報を確認できます。使用された物理容量、取り込まれたバイト数、Num ファイル、重複排除後のバイト数、圧縮後のバイト数、暗号化後のバイト数、アイノード数、クリーニングの状態、暗号化の状態、読み取りスループット、書き込みスループット、重複排除による節約、圧縮による節約。

2 ダイアログ・ボックスを閉じるには、[**OK**] をクリックします。

ストレージ・グループの削除

1 [**< タイプ > デバイス**] ページのストレージ・グループのリストで該当するストレージ・グループを探し、[**アクション**] 列の対応するアイコン（☰）をクリックし、[**削除**] を選択します。

2 [**ストレージ・グループの削除**] ダイアログ・ボックスで、[**削除**] をクリックします。

メモ： ストレージ・グループの削除には時間がかかることがあり、削除完了のメッセージが表示された後でも削除処理が続いている場合があります。

Quest DR Seriesシステムの削除

Quest DR デバイスを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 特定の DR デバイスを削除するには、対応する［**削除**］アイコン（ ）をクリックします。

3 ［**Quest DR デバイスの削除**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

QoreStorの削除

QoreStor の削除については、『Quest QoreStor インストレーション・ガイド』を参照してください。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認

オフライン・デバイスのステータスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでデバイスを探し、対応する［**デバイス管理**］アイコン（ ）をクリックします。

3 ［**確認**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスでもう一度［**確認**］をクリックします。

デバイスが動作している場合は、ステータスが「**使用可能**」に変わります。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更

ステータスをオンラインまたはオフラインに変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでデバイスを探し、対応する［**デバイス管理**］アイコン（ ）をクリックします。

3 デバイスがオフラインの場合、［**オンライン**］をクリックしてオンラインに戻せます。

4 デバイスがオンラインの場合、［**オフライン**］をクリックしてオフラインにできます。

［**オフライン**］方式を実行すると、デバイスがオフラインとしてマークされ、NetVault Backup で利用できなくなります。この方式を実行しても、システムは物理的にはオフラインになりません。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン

［**スキャン**］を使用して、ディスク・ベースのストレージ・デバイスに保管されているすべてのバックアップを照会し、指定された NetVault Backup サーバーのデータベースにインデックスされていないバックアップをインポートできます。

バックアップをデータベースにインポートするには、NetVault Backup サーバーの NetVault Backup マシン名を、バックアップを実行した元のサーバーと同じにする必要があります。バックアップのスキャンに要する時間は、インポートするバックアップ数およびバックアップ・インデックスのサイズによって異なります。

同じまたは以前のバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスをスキャンできます。サーバーが同じインデックス・バージョンを使用していない場合、以前のバージョンのサーバーでより新しいバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスはスキャンできません。インデックス・バージョンがサポートされていない場合は、インデックスはインポートされず、メッセージがログに生成されます。

重要: ディスク・ベースのストレージ・デバイス（DR Seriesシステム、NetVault SmartDisk、またはData Domainシステムなど）に保管されているバックアップがリタイアした場合、そのバックアップはデバイスから削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスをスキャンするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］** をクリックします。デバイスのリストでデバイスを探し、対応する **［デバイス管理］** アイコン（ ）をクリックします。

   または、［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］** をクリックします。**［ディスク・ストレージの調査］** をクリックして、リポジトリ・テーブルからデバイスを選択します。

2 **［RAS デバイス管理］** ページまたは **［ディスク・ストレージの調査］** ページで、**［スキャン］** をクリックします。

3 **［デバイスのスキャン］** ダイアログ・ボックスで、次のオプションを設定できます。

   - **インポートされたバックアップ・データの保存期間**：NetVault データベースにインポートされたバックアップ・データの保存期間を指定します。このオプションは、NetVault データベース内で使用可能でないバックアップのみに適用されます。

     このオプションのデフォルト値は7日間です。デフォルト値は、メディア・マネージャの設定を変更することで変更できます。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

     現在のセッションの保存期間の設定を変更するには、新しい値を入力または選択します。保存期間は日数で指定します。

     このオプションに設定された値に応じて、インポートされたバックアップのリタイア時間が次のように変更されます。

     - 指定された期間の前にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は指定された保存期間に設定されます。
     - 指定された期間の後にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は変更されません。このようなバックアップの場合、バックアップの保存期間の設定によってリタイア時間が決まります。

   ［スキャン］ をクリックして、スキャン・プロセスを開始し、ダイアログ・ボックスを閉じます。

メモ： DR Series システムに保管されているバックアップが標準外のブロック・サイズを使用してバックアップされたものである場合、スキャン・プロセスは、デバイスからそのバックアップのインデックスを読み取れません。このようなバックアップのインデックスをインポートするには、**mediamgr.cfg** ファイルに代わりのインデックス読み取りブロック・サイズを設定します。詳細は、「Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズの設定」を参照してください。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのすべてのセーブセットの削除

［すべて期限切れ］ では、ディスク・ベースのストレージ・デバイスからすべてのセーブセットを削除できます。デバイスに保管されているバックアップが不要になった場合、NetVault Backup からデバイスを削除する前にこの方法を使用できます。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスからすべてのセーブセットを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。デバイスのリストでデバイスを探し、対応する**［デバイス管理］**アイコン（）をクリックします。

   または、［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。**［ディスク・ストレージの調査］**をクリックして、リポジトリ・テーブルからデバイスを選択します。

2 **［RAS デバイス管理］**ページまたは**［ディスク・ストレージの調査］**ページで、**［すべて期限切れ］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、以下の情報を指定します。

   - **［パスワード］**：NetVault Backup サーバーのパスワードを入力します。NetVault Backup サーバーにパスワードが設定されていない場合は、システムの root または管理者パスワードを指定します。
   - **「EXPIRE」と入力して要求を確認**：確認のために、このボックスに「**BLANK**」（大文字と小文字は区別されない）と入力します。

4 **［OK］**をクリックします。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除

次の手順を使用して、不要になったディスク・ベースのストレージ・デバイスを削除できます。

デバイスを削除しても、デバイスに保管されているバックアップは削除されません。そのデバイスを同じまたは別の NetVault Backup サーバーに追加して、そのバックアップを使用できます。デバイスを別のサーバーに追加する場合、保管されているバックアップを使用するためには、デバイスをスキャンする必要があります。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでデバイスを探し、対応する**［デバイス管理］**アイコン（）をクリックします。

3 **［RAS デバイス管理］**ページで、**［削除］**をクリックします。確認ダイアログ・ボックスで、再度、**［削除］**をクリックします。

4 NetVault Backup がデバイスを削除できない場合は、確認ダイアログ・ボックスで**［強制削除］**チェック・ボックスを選択し、**［削除］**をクリックします。

メモ：使用されていないデバイスの削除には、**［強制削除］**オプションを使用します。ただし、デバイスは NetVault Backup サーバーと引き続き通信を試行する場合があります。

ツリー・ビューでのディスク・ベースのストレージ・デバイスの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ディスク・デバイス詳細の表示
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのストレージ・プロパティの設定
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除

ディスク・デバイス詳細の表示

［**デバイス管理**］ページには、NetVault Backup サーバーに追加されたすべてのデバイスが表示されます。現在のデバイスのステータスは、以下のアイコンが表されています。

表89. デバイスのステータス・アイコン

ステータス・インジケータ	説明
緑	デバイスはオンラインで、使用可能です。
黄	デバイスは使用中です。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤	デバイスは現在オフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤い×印	デバイスは使用不可です（SCSIケーブルが接続されていない、デバイスが取り外されている、またはその他の理由によります）。NetVault Backupは、このデバイスを検出できません。

ディスク・デバイス詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。**ツリー・ビュー**を選択します。

2 特定のデバイスの詳細を表示するには、対応するデバイスをクリックし、［**ステータス**］をクリックします。

3 デバイス・ステータスのダイアログ・ボックスには、以下の詳細が含まれます。

DR Series システムおよび Data Domain システム：

- ［**アクティビティ**］
  - **名前**：ストレージ・デバイス名。この名前はデバイスのコンテナ名、および DNS 名または IP アドレスに基づいて命名されます。
  - **ステータス**：デバイスのステータス。［AVAILABLE］は、そのデバイスがバックアップおよびリストアに使用できることを表します。［オフライン］は、そのデバイスが使用不可で、バックアップまたはリストアに使用できないことを表します。
  - **ストリーム・カウント**：現在 DR Series システムまたは Data Domain システムに送信されている要素または NetVault Backup セグメントの数。
  - **このサーバーからのデバイスに関する要求**：DR Series システムまたは Data Domain システムを使用するメディア・マネージャ・バッチ・タスク数。バッチ・タスクは、デバイスに接続されているインデックスのバックアップ、リストア、スキャン、またはロードの各ストリームに関連しています。単一のジョブは、デバイスに対して複数の要求を取得できます。たとえば、1 つのマルチチャネル・データ・コピーまたは Exchange バックアップにおいて、デバイスに対する同時クレームを実行することができます。
  - **送信（MB/ 秒）**：DR Series システムまたは Data Domain システムから NetVault Backup に送信されているすべてのストリーム（つまり、NetVault Backup リストア・ジョブが実行中の場合）の 1 秒あたりの合計メガバイト数（Mbps）。
  - **受信（MB/ 秒）**：DR Series システムに送信されているすべてのストリーム（つまり、NetVault Backup バックアップ・ジョブが実行された場合）の合計 Mbps。

  メモ：複数の NetVault Backup サーバーに DR Series システムを追加した場合、［**アクティビティ**］タブにはすべてのサーバーの累積転送統計情報が表示されます。

- ［**デバイス**］
  - **名前**：ストレージ・デバイス名。この名前はデバイスのコンテナ名、および DNS 名または IP アドレスに基づいて命名されます。
  - **詳細**：DR OS のバージョンとクライアント RDA API のバージョン。

または

Data Domain OSおよびClient DD Boost APIのバージョン。

NetVault SmartDisk デバイス：

- ［アクティビティ］
  - **名前**：ストレージ・デバイス名。この名前はデバイスのホスト名と IP アドレスに基づいて命名されます。
  - **ステータス**：デバイスのステータス。［AVAILABLE］は、そのデバイスがバックアップおよびリストアに使用できることを表します。［オフライン］は、そのデバイスが使用不可で、バックアップまたはリストアに使用できないことを表します。
  - **ストリーム・カウント**：現在 NetVault SmartDisk にストリームされているエレメントまたは NetVault Backup セグメントの数。
  - **このサーバーからのデバイスに関する要求**：NetVault SmartDisk デバイスを使用するメディア・マネージャ・バッチ・タスク数。バッチ・タスクは、デバイスに接続されているインデックスのバックアップ、リストア、スキャン、またはロードの各ストリームに関連しています。単一のジョブは、デバイスに対して複数の要求を取得できます。たとえば、1 つのマルチチャネル・データ・コピーまたは Exchange バックアップにおいて、デバイスに対する同時クレームを実行することができます。
  - **送信（MB/ 秒）**：NetVault SmartDisk デバイスから NetVault Backup に送信されているすべてのストリーム（つまり、NetVault Backup リストア・ジョブが実行中の場合）の 1 秒あたりの合計メガバイト数（Mbps）。
  - **受信（MB/ 秒）**：NetVault SmartDisk デバイスに送信されているすべてのストリーム（つまり、NetVault Backup バックアップ・ジョブが実行された場合）の合計 Mbps。
  - **重複排除中のアイテム**：現在重複排除されている要素または NetVault Backup セグメントの数。
  - **重複排除キュー長**：重複排除されるのを待機している要素または NetVault Backup セグメントの現在の数。
  - **ガーベッジ・コレクション状態**：ガーベッジ・コレクションの現在のフェーズ。
- ［ストレージ］
  - **保護データ**：現在 NetVault SmartDisk デバイスによって保護されているデータの合計量。
  - **重複排除化データ**：重複排除処理を行うために送信されたデータの合計量。
  - **重複排除化データのディスク使用容量**：重複排除化データによって使用されているディスク容量。この値には、チャンク・ストア、チャンク・インデックス、マニフェストによって消費されている容量が含まれます。
  - **重複排除率**：重複排除率は、以下のように計算されます。

    重複排除率 ＝ 重複排除されたデータ / 重複排除データが使用していたディスク
  - **ステージング中のデータ**：ステージング・ストアに保存されているデータの量。
  - **利用可能容量**：ストレージ・デバイスで利用できるディスク領域の合計。

    このオプションを選択すると、deny または favor の設定に関係なく、設定されているすべてのストレージ・ボリュームで利用できる合計ディスク領域が表示されます。この値には、ガーベッジ・コレクションに確保した空き容量や LRT（Last Resort Threshold）は含まれません。
  - **ステージング・ステータス**：ステージング・ストアの現在のステータス。以下のいずれかを指定できます。
    - 空き領域：ステージング・ストアへの書き込みが可能です。
    - フル：ステージング・ストアがいっぱいで、これ以上書き込める空き容量がありません。

- 利用不可：ディスク・インデックスを使用できません。
- ライセンスなし：NetVault SmartDiskのライセンスが、取得されていない、期限切れ、または制限を超過しています。
- なし：ステータスが不明です。

▫ **利用可能なステージング空き容量**：構成されているストレージ・ボリューム全体に対して NetVault SmartDisk デバイスが使用でき、ステージングに対して deny が設定されていない合計空き容量。この値には、ガーベッジ・コレクションに確保した空き容量や LRT は含まれません。

▫ **ストレージ・ステータス**：ストレージ・スペースのステータス。以下のいずれかを指定できます。

- 空き領域：重複排除およびリハイドレーションに使用できる空きストレージがあります。
- フル：ストレージがいっぱいで、これ以上データの重複排除に使用できる容量がありません。
- 利用不可：チャンク・インデックスを使用できません。データの重複排除またはリハイドレーションは使用できません。
- ライセンスなし：NetVault SmartDiskのライセンスが、取得されていない、期限切れ、または制限を超過しています。
- なし：ステータスが不明です。

▫ **利用可能なストレージ空き容量**：構成されているストレージ・ボリューム全体に対して NetVault SmartDisk デバイスが使用でき、ストレージに対して deny が設定されていない合計空き容量。この値には、ガーベッジ・コレクションに確保した空き容量や LRT は含まれません。

▫ **ライセンス**：現在 NetVault SmartDisk デバイスによってライセンスされている保護対象の容量。

▪ ［**デバイス**］

▫ **名前**：ホスト名と IP アドレスから自動的に引き継がれる NetVault SmartDisk デバイスの名前。

▫ **マシン ID**：NetVault SmartDisk の恒久ライセンス・キーの取得が必要な NetVault SmartDisk インスタンスのマシン ID。

▫ **バージョン**：デバイスのバージョン番号。

▫ **ライセンス・タイプ**：使用されているライセンス・タイプ。

▫ **ライセンスの有効期限**：ライセンスの有効期限。

▫ **重複排除ライセンス済み**：重複排除オプションがライセンスされているかどうか。

4 ［**OK**］をクリックします。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの確認

オフライン・デバイスのステータスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストからデバイスを探して、クリックします。

3 ［**確認**］をクリックします。

デバイスが動作している場合は、ステータスが「**使用可能**」に変わります。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのステータスの変更

ステータスをオンラインまたはオフラインに変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストからデバイスを探して、クリックします。

3 デバイスがオフラインの場合、［**オンライン**］をクリックしてオンラインに戻せます。

4 デバイスがオンラインの場合、［**オフライン**］をクリックしてオフラインにできます。

［**オフライン**］方式を実行すると、デバイスがオフラインとしてマークされ、NetVault Backup で利用できなくなります。この方式を実行しても、システムは物理的にはオフラインになりません。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのストレージ・プロパティの設定

ストレージ・プロパティを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストからデバイスを探して、クリックします。

3 ［**プロパティ**］をクリックします。

4 ［**ストレージ・プロパティ**］ウィンドウに、グループ・ラベルを入力します。

5 ［**OK**］をクリックします。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン

［**スキャン**］を使用して、ディスク・ベースのストレージ・デバイスに保管されているすべてのバックアップを照会し、指定された NetVault Backup サーバーのデータベースにインデックスされていないバックアップをインポートできます。

バックアップをデータベースにインポートするには、NetVault Backup サーバーの NetVault Backup マシン名を、バックアップを実行した元のサーバーと同じにする必要があります。バックアップのスキャンに要する時間は、インポートするバックアップ数およびバックアップ・インデックスのサイズによって異なります。

同じまたは以前のバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスをスキャンできます。サーバーが同じインデックス・バージョンを使用していない場合、以前のバージョンのサーバーでより新しいバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスはスキャンできません。インデックス・バージョンがサポートされていない場合は、インデックスはインポートされず、メッセージがログに生成されます。

重要： ディスク・ベースのストレージ・デバイス（DR Seriesシステム、NetVault SmartDisk、またはData Domainシステムなど）に保管されているバックアップがリタイアした場合、そのバックアップはデバイスから削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスをスキャンするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。デバイスのリストからデバイスを探して、クリックします。

   または、［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。**［ディスク・ストレージの調査］**をクリックして、リポジトリ・テーブルからデバイスを選択します。

2 **［スキャン］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

> **メモ：** DR Series システムに保管されているバックアップが標準外のブロック・サイズを使用してバックアップされたものである場合、スキャン・プロセスは、デバイスからそのバックアップのインデックスを読み取れません。このようなバックアップのインデックスをインポートするには、**mediamgr.cfg** ファイルに代わりのインデックス読み取りブロック・サイズを設定します。詳細は、「Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズの設定」を参照してください。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスの削除

次の手順を使用して、不要になったディスク・ベースのストレージ・デバイスを削除できます。

デバイスを削除しても、デバイスに保管されているバックアップは削除されません。そのデバイスを同じまたは別の NetVault Backup サーバーに追加して、そのバックアップを使用できます。デバイスを別のサーバーに追加する場合、保管されているバックアップを使用するためには、デバイスをスキャンする必要があります。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストからデバイスを探して、クリックします。

3 **［削除］**をクリックします。確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

4 NetVault Backup がデバイスを削除できない場合は、確認ダイアログで **［強制削除］**チェック・ボックスを選択し、**［OK］**をクリックします。

> **メモ：** 使用されていないデバイスの削除には、**［強制削除］**オプションを使用します。ただし、デバイスは NetVault Backup サーバーと引き続き通信を試行する場合があります。

Snapshot Array Manager の管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- Snapshot Array Manager の設定の変更
- Snapshot Array Manager のユーザー資格情報の変更
- Snapshot Array Manager のステータスの変更
- Snapshot Array Manager の削除

Snapshot Array Manager の設定の変更

Snapshot Array Manager の設定を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで Snapshot Array Manager を探し、対応する［**デバイス管理**］アイコン（）をクリックします。

3 ［**Snapshot Array Manager 管理**］ページで、必要な設定を変更します。

表90. Snapshot Array Managerの設定の変更

オプション	説明
デバイスの表示名	Enterprise Managerの表示名を指定します。
Array Managerのタイプ	Array Managerを追加した後にArray Managerのタイプを変更することはできません。
ネットワーク名/IPアドレス	Enterprise Managerの完全修飾ドメイン名（FQDN）またはIPアドレスを表示します。
ネットワーク・ポート	デフォルトでは、Enterprise Managerは、ポート番号3033を使用して、すべてのクライアントからの通信を受信します。 Enterprise ManagerでWebサーバーのポートを変更した場合は、ポート番号を指定します。
ユーザー名	ユーザー名が表示されます。ユーザー・アカウントを変更するには、[**資格情報の変更**]ボタンを使用します。
ステータス	ステータス・アイコンとデバイス・ステータス（オンライン、オフライン、または使用不可）が表示されます。ステータスを変更するには、[**オンラインとしてマーク**]または[**オフラインとしてマーク**]をクリックします。

4 ［**保存**］をクリックして設定を保存します。

Snapshot Array Manager のユーザー資格情報の変更

Snapshot Array Manager のユーザー資格情報を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで Snapshot Array Manager を探し、対応する［デバイス管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**Snapshot Array Manager 管理**］ページで、［**資格情報の変更**］をクリックします。［**Snapshot Array Manager の資格情報の変更**］ページで、以下の詳細を指定します。

表91. Snapshot Array Managerの資格情報の変更

オプション	説明
ユーザー名	Enterprise Managerへのログオンに使用するユーザー・アカウントを指定します。
新しいパスワード	ユーザー・アカウントの新しいパスワードを指定します。
パスワードの確認	確認のためパスワードを再入力します。

4 ［**保存**］をクリックしてユーザー資格情報を保存します。

Snapshot Array Manager のステータスの変更

ステータスをオンラインまたはオフラインに変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで Snapshot Array Manager を探し、対応する**［デバイス管理］**アイコン（）をクリックします。

3 **［Snapshot Array Manager 管理］**ページで、**［オンラインとしてマーク］**または**［オフラインとしてマーク］**をクリックします。

- Snapshot Array Manager がオフラインの場合、**［オンラインとしてマーク］**をクリックしてオンラインに戻せます。
- Snapshot Array Manager がオンラインの場合、**［オフラインとしてマーク］**をクリックしてオフラインにできます。

  ［オフライン］方式を実行すると、Snapshot Array Managerがオフラインとしてマークされ、NetVault Backupで利用できなくなります。この方式を実行しても、システムは物理的にはオフラインになりません。

Snapshot Array Manager の削除

Snapshot Array Manager を削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［デバイス管理］をクリックします。

2 デバイスのリストで Snapshot Array Manager を探し、対応する**［デバイス管理］**アイコン（）をクリックします。

3 **［削除］**をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで**［OK］**をクリックします。

リスト・ビューでのテープ・ライブラリの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- テープ・ライブラリ詳細の表示
- ライブラリ・ドアのオープンとクローズ
- 入口 / 出口ポートの開閉
- テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート
- テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート
- ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動
- シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）
- テープ・ライブラリの削除

テープ・ライブラリ詳細の表示

テープ・ライブラリ詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

［デバイス管理］ページでは、NetVault Backup サーバーに追加されたストレージ・デバイスのリストを参照できます。デバイスのステータスは、以下のアイコンを使って示されます。

表92. デバイスのステータス・アイコン

アイコン	説明
	デバイスはオンラインで、使用可能です。
	デバイスはオフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
	デバイスは利用できません。NetVault Backupはデバイスを検出できません。

2 特定のテープ・ライブラリの詳細を表示するには、対応する［ライブラリの管理］アイコン（ ）をクリックします。

3 **［テープ・ライブラリ管理］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **ライブラリ詳細**：この領域には以下の情報が表示されます。
  - **名前**：ライブラリ名。
  - **ベンダー**：ベンダー名。
  - **製品**：ライブラリ・タイプ。
  - **ドライブ**：ドライブ数。
  - **スロット**：スロット数。
  - **クライアント**：デバイスが接続されているクライアント。
  - **ステータス**：デバイスのステータス（オンラインまたはオフライン）。
  - **アクティビティ**：デバイスまたはドアのステータス。
  - **ドア**：ドアのステータス（オープンまたはクローズ）。
- **［ドライブ］テーブル**：［ドライブ］テーブルには、ライブラリのすべてのテープ・ドライブが一覧表示されます。これには、以下の情報が表示されます。
  - **［ステータス］アイコン**：［ドライブ・ステータス］アイコン。
  - **ベイ**：ドライブ・ベイ番号。
  - **名前**：ドライブ名。
  - **ステータス**：ドライブのステータス（オンラインまたはオフライン）。
  - **アクティビティ**：アイドルまたは書き込み中。
  - **コンテンツ**：ドライブにロードされているテープのラベル。ドライブにテープが含まれていない場合、列に［アンロード済み］と表示されます。

4 ライブラリ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ライブラリ・ドアのオープンとクローズ

ライブラリ・ドアを開く前に、WebUI から［**ドアを開く**］コマンドを実行する必要があります。NetVault Backup によりライブラリ・ドアにソフトウェア・ロックがかけられ、［**ドアを開く**］コマンドを実行しないとドアは開けられなくなります。このコマンドを実行しないと、テープがいつ追加、削除、再編成されるかを NetVault Backup が認識できないため、存在しないメディアをロードしようとすることがあります。

WebUI からライブラリ・ドアを開くには

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**テープ・ライブラリ管理**］ページで、［**ドアを開く**］をクリックします。

ドアを開くとライブラリはオフラインになります。

4 オンラインに戻すには、［**ドアを閉じる**］をクリックします。

入口 / 出口ポートの開閉

入口 / 出口ポートを開閉するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、［**ポート**］リンクまたは対応する［ポートの管理］ボタンをクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 入口 / 出口ポートを開くには、［ポート］テーブルでポートを選択して、［**ポートを開く**］をクリックします。

［**ポートを開く**］コマンドを実行すると、NetVault Backup はライブラリにソフトウェア・ロックをかけて、これからポート・ドアが開くことを認識します。

4 テープを配置後ポートを閉めるには、［**ポートを閉じる**］を選択します。クリーニング・テープをポートに配置した場合は、［**クリーニング・メディアを使用してポートを閉じる**］を選択します。

Close Port コマンドを実行すると、NetVault Backup はポート・ドアが物理的に閉じられたことを認識して、ライブラリに対するロックを解除します。

テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート

入口 / 出口ポートからテープをアンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、［**ポート**］リンクまたは対応する［ポートの管理］ボタンをクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 ［ポート］テーブルで、テープがあるスロットを選択して、［**ポートからアンロード**］をクリックします。

ドライブまたはスロットにテープが移動します。

- NetVault データベースにメディア・バーコードが登録されている場合、テープは空きスロットにロードされます。

- テープにバーコードがないか、NetVault データベースにバーコード情報が登録されていない場合、テープはドライブにロードされ、ヘッダーが読み取られます。

テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート

入口 / 出口ポートにテープをエクスポートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてテープを含むライブラリを開き、**［スロット］**リンクまたは対応する［スロットの管理］ボタンをクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 ［スロット］テーブルから、適切なスロットを選択して、**［エクスポート］**をクリックします。

入口 / 出口ポートにテープをエクスポートする要求を送信すると、WebUI で［ポート・ブラウザ］ページが開きます。［ポート］テーブルで、エクスポートされるテープを確認できます。

4 ［ポート］テーブルでテープを選択し、**［ポートを開く］**をクリックします。

［ポートを開く］コマンドを実行すると、NetVault Backup はライブラリにソフトウェア・ロックをかけて、これからポート・ドアが開くことを認識します。

5 ポート・ドアを物理的に開き、入口 / 出口ポートからテープを取り出して、ポート・ドアを閉めます。これらの手順についての詳細は、デバイスのマニュアルを参照してください。

6 ［スロット・ブラウザ］ページで、**［ドアを閉じる］**をクリックします。

［ドアを閉じる］コマンドを実行すると、NetVault Backup はポート・ドアが物理的に閉じられたことを認識して、ライブラリに対するロックを解除します。

ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動

ACSLS または NDMP ライブラリでネットワーク上の問題が発生する場合は、以下の手順に従ってライブラリを再起動します。**［再起動］**方式は、ネットワークおよびソケット接続を削除することで再起動し、ライブラリを再度追加します。

ACSLS または NDMP ライブラリを再起動するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ライブラリ管理］**ページで、**［再起動］**をクリックします。

4 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）

NetApp VTL のシャドウ・テープ・オプションにより、物理テープを取得することなく、可能であればいつでもシャドウ・テープ・プールから迅速にテープをインポートすることができます。

シャドウ・テープを使用する場合、以下の操作を実行する必要があります。

- 仮想テープが含まれるファイラーとライブラリに［**シャドウ・テープの有効化**］オプションを設定します。シャドウ・テープの有効化についての詳細は、関連する NetApp VTL のドキュメントを参照してください。
- NetVault Backup で、仮想テープのデフォルト・ラベルとしてバーコードを選択します。NetVault Backup では、このメディアのラベル方法が完全に機能している必要があります。バーコードをデフォルト・ラベルとして使用するには、［メディア・マネージャの設定］ダイアログ・ボックスの［**バーコードをラベルとして使用する**］チェック・ボックスを選択します。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

シャドウ・テープが有効化されていると、仮想テープが物理テープへエクスポートされると常に仮想テープはシャドウ・テープ・プールに移動します。バックアップ・アプリケーションからシャドウ・テープ・プールは見えず、仮想ライブラリの一部としては記載されません。しかし、後ほど物理テープがインポートされると、すばやくアクセスして利用することができます。また、物理テープがオフサイトに保管されている、または利用できない場合も、読み取りに利用できます。

NetApp VTL は、シャドウ・テープが使用する領域を管理します。また、新しいバックアップ・データ用に領域が必要になった場合は、シャドウ・テープを削除することができます。管理者は、シャドウ・テープの保持期間を設定することができます。まだ保持期間を過ぎていない場合、NetApp VTL はシャドウ・テープを削除する前に通知を送信します。

以下の点に注意します。

- シャドウ・テープは読み取り専用の仮想テープに変換されるため、シャドウ・テープのメディア要求はリストアまたは複製タスクのみに使用することができます。
- NetVault データベース内にシャドウ・テープ・メディアの永久記録は作成されません。データベースには実際のメディアの詳細のみが保管されます。シャドウ・テープ属性は、シャドウ・テープとしてライブラリにインポートされる際に、メディアに関連付けられます。したがって、NetVault Backup を停止または再起動する前に、すべてのシャドウ・メディアのエクスポートが必要です。メディアをエクスポートしないと、メディアのシャドウ属性は失われ、読み取り専用アイテムに変換されます。同じ理由から、シャドウ・テープのエクスポートもライブラリのドアが開く前に実行する必要があります。
- シャドウ・テープ・プールで何も使用できない、またはシャドウ・テープ・オプションがデバイスでサポートされていない場合にメディアをインポートすると、エラー・メッセージが表示されます。

仮想テープをインポートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**テープ・ライブラリ管理**］ページで、［**メディアのインポート**］をクリックします。

4 ［**メディア・バーコード**］リストでインポートするテープのバーコードを選択または入力します。

5 ［**インポート**］をクリックします。

要求されたテープが、シャドウ・テープ・プールまたは物理ライブラリからメディア・チェンジャへインポートされます。シャドウ・テープと物理テープの両方を利用できる場合、シャドウ・テープは読み取り専用の仮想テープに変換され、入口 / 出口ポートへインポートされます。物理テープのみが使用可能な場合は、物理テープから仮想テープが作成され、入口 / 出口ポートへインポートされます。

テープ・ライブラリの削除

次の手順を使用して、不要になったテープ・ライブラリを削除できます。

テープ・ライブラリを削除する場合、NetVault データベースからメディア情報は削除されません。メディアはそのメディア・タイプをサポートするその他の任意のライブラリで使用できます。同じ NetVault Backup ドメイン内でメディアを使用する場合、スキャンは不要です。別の NetVault Backup ドメインの場合、バックアップにアクセスするにはメディアのスキャンが必要です。

テープ・ライブラリを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ライブラリ管理］**ページで**［削除］**をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで**［OK］**をクリックします。

ツリー・ビューでのテープ・ライブラリの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- テープ・ライブラリ詳細の表示
- ライブラリの変更
- デバイス表示タイプの変更
- ライブラリ・ドアのオープンとクローズ
- 入口 / 出口ポートの開閉
- テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート
- テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート
- ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動
- シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）
- テープ・ライブラリの削除

テープ・ライブラリ詳細の表示

［デバイス管理］ページには、NetVault Backup サーバーに追加されたすべてのデバイスが表示されます。現在のデバイスのステータスは、以下のアイコンが表されています。

表93. デバイスのステータス・アイコン

ステータス・インジケータ	説明
緑	デバイスはオンラインで、使用可能です。
黄	デバイスは使用中です。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤	デバイスは現在オフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤い×印	デバイスは使用不可です（SCSIケーブルが接続されていない、デバイスが取り外されている、またはその他の理由によります）。NetVault Backupは、このデバイスを検出できません。

デバイスのステータスとパフォーマンス統計情報を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。**ツリー・ビュー**を選択します。

2 特定のデバイスの詳細を表示するには、対応するライブラリをクリックし、**［ステータス］**をクリックします。

3 ライブラリ・ステータスのダイアログ・ボックスの［詳細］タブには、以下の情報が含まれます。

- **名前**：ライブラリ名。
- **マシン**：マシン名。
- **ステータス**：デバイスのステータス（オンラインまたはオフライン）。

4 ［**OK**］をクリックして［詳細］ダイアログ・ボックスを閉じます。

ライブラリの変更

ライブラリを変更するには、以下の手順に従います。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。**ツリー・ビュー**を選択します。

2 該当するライブラリをクリックして、［**変更**］をクリックします。

3 ［**デバイスの編集**］ページが表示されます。このページには、［**ライブラリ設定**］領域と［**選択されたドライブ**］領域が表示されます。［**ドライブの表示**］タブをクリックすると、［**ドライブ選択**］領域が表示されます。

4 ［**ライブラリ設定**］領域で、該当するライブラリをクリックすると、［**選択されたドライブ**］領域にライブラリの画像、タイプ、および詳細が表示されます。［選択されたドライブ］領域には、選択されたベイの最初のドライブの詳細が表示されます。

5 ライブラリをクリックして、次に［**設定**］をクリックします。以下のタブのパラメータを設定します。

オプション・タブ	説明
設定	これらの設定についての詳細は、「テープ・ライブラリの一般設定」を参照してください。
クリーニング	これらの設定についての詳細は、「ドライブ・クリーニングの設定」を参照してください。
入口/出口ポート	入口/出口ポートの必要なオプションを選択します。
混在メディア	これらの設定についての詳細は、「混在メディアの設定」を参照してください。
SCSI設定	さまざまなタイプのSCSIコマンドのデフォルト・タイムアウト値はゼロに設定されており、以下の間隔に対応しています。 • 高速SCSIコマンド － 300秒 • 低速SCSIコマンド － 900秒 • 超低速SCSIコマンド － 3時間 指定間隔内にコマンド実行が完了しない場合は、エラーがログ記録されます。Questサポートの担当者から指示された場合を除き、SCSIコマンドのデフォルト・タイムアウトは変更しないでください。

6 ［**OK**］をクリックして［設定］ダイアログ・ボックスを閉じます。

7 ［**保存**］をクリックします。

デバイス表示タイプの変更

NetVault Backup には 2 つのデバイス表示タイプが用意されています。

- **物理ビュー**：これがデフォルトの表示タイプです。このビューには、ライブラリの実際の構造が表示され、すべてのドライブ、スロット、Entry/Exit ポートが含まれます。メディアはライブラリの現在の場所に表示されます。

- **論理ビュー**：ライブラリに挿入されている実際のメディアを中心とした表示です。デバイス・ツリーは、［ドライブ］と［メディア］の 2 つのフォルダで構成されています。ライブラリとドライブはドライブに従ってグループ化され、メディアはグループ・ラベルに従ってグループ化されています。

デバイス表示タイプを変更するためには、以下の手順に従います。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 ［**表示変更**］をクリックします。

3 NetVault Backup は、物理ビューから論理ビュー、または論理ビューから物理ビューに変更され、メッセージが表示されます。

ライブラリ・ドアのオープンとクローズ

ライブラリ・ドアを開く前に、WebUI から［**ドアを開く**］コマンドを実行する必要があります。NetVault Backup によりライブラリ・ドアにソフトウェア・ロックがかけられ、［**ドアを開く**］コマンドを実行しないとドアは開けられなくなります。このコマンドを実行しないと、テープがいつ追加、削除、再編成されるかを NetVault Backup が認識できないため、存在しないメディアをロードしようとすることがあります。

WebUI からライブラリ・ドアを開くには

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するライブラリをクリックします。［**ドアを開く**］をクリックします。

   ドアを開くとライブラリはオフラインになります。

3 オンラインに戻すには、ライブラリをクリックして、［**ドアを閉じる**］をクリックします。

入口 / 出口ポートの開閉

Entry/Exit ポートを開くまたは閉じるには、以下の手順に従います。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するライブラリをクリックします。［**Entry/Exit ポートを開く**］をクリックします。

3 メディアを配置後、ポートを閉めるには、［**Entry/Exit ポートを閉める**］を選択します。ポートにクリーニング・メディアを配置した場合は、［**Entry/Exit ポートを閉める（クリーニング･メディア）**］を選択して、メディアをライブラリ内のクリーニング・スロットに移動します。

テープの入口 / 出口ポートからのアンロードまたはインポート

入口 / 出口ポートからテープをアンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するライブラリをクリックします。

3 テープを含むポート・スロットを選択し、［**アンロード**］をクリックします。

   ドライブまたはスロットにテープが移動します。

   - NetVault データベースにメディア・バーコードが登録されている場合、テープは空きスロットにロードされます。

- テープにバーコードがないか、NetVault データベースにバーコード情報が登録されていない場合、テープはドライブにロードされ、ヘッダーが読み取られます。

テープの入口 / 出口ポートへのエクスポート

入口 / 出口ポートにテープをエクスポートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するスロットをクリックします。［**エクスポート**］をクリックします。

ACSLS ライブラリまたは NDMP ライブラリの再起動

ACSLS または NDMP ライブラリでネットワーク上の問題が発生する場合は、以下の手順に従ってライブラリを再起動します。［**再起動**］方式は、ネットワークおよびソケット接続を削除することで再起動し、ライブラリを再度追加します。

ACSLS または NDMP ライブラリを再起動するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するライブラリをクリックします。［**ライブラリの再起動**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

シャドウ・テープのインポート（NetApp VTL）

NetApp VTL のシャドウ・テープ・オプションにより、物理テープを取得することなく、可能であればいつでもシャドウ・テープ・プールから迅速にテープをインポートすることができます。

シャドウ・テープを使用する場合、以下の操作を実行する必要があります。

- 仮想テープが含まれるファイラーとライブラリに［**シャドウ・テープの有効化**］オプションを設定します。シャドウ・テープの有効化についての詳細は、関連する NetApp VTL のドキュメントを参照してください。
- NetVault Backup で、仮想テープのデフォルト・ラベルとしてバーコードを選択します。NetVault Backup では、このメディアのラベル方法が完全に機能している必要があります。バーコードをデフォルト・ラベルとして使用するには、［メディア・マネージャの設定］ダイアログ・ボックスの［**バーコードをラベルとして使用する**］チェック・ボックスを選択します。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

シャドウ・テープが有効化されていると、仮想テープが物理テープへエクスポートされると常に仮想テープはシャドウ・テープ・プールに移動します。バックアップ・アプリケーションからシャドウ・テープ・プールは見えず、仮想ライブラリの一部としては記載されません。しかし、後ほど物理テープがインポートされると、すばやくアクセスして利用することができます。また、物理テープがオフサイトに保管されている、または利用できない場合も、読み取りに利用できます。

NetApp VTL は、シャドウ・テープが使用する領域を管理します。また、新しいバックアップ・データ用に領域が必要になった場合は、シャドウ・テープを削除することができます。管理者は、シャドウ・テープの保持期間を設定することができます。まだ保持期間を過ぎていない場合、NetApp VTL はシャドウ・テープを削除する前に通知を送信します。

以下の点に注意します。

- シャドウ・テープは読み取り専用の仮想テープに変換されるため、シャドウ・テープのメディア要求はリストアまたは複製タスクのみに使用することができます。
- NetVault データベース内にシャドウ・テープ・メディアの永久記録は作成されません。データベースには実際のメディアの詳細のみが保管されます。シャドウ・テープ属性は、シャドウ・テープとしてライブラリにインポートされる際に、メディアに関連付けられます。したがって、NetVault Backup を停止または再起動する前に、すべてのシャドウ・メディアのエクスポートが必要です。メディアをエクスポートしないと、メディアのシャドウ属性は失われ、読み取り専用アイテムに変換されます。同じ理由から、シャドウ・テープのエクスポートもライブラリのドアが開く前に実行する必要があります。
- シャドウ・テープ・プールで何も使用できない、またはシャドウ・テープ・オプションがデバイスでサポートされていない場合にメディアをインポートすると、エラー・メッセージが表示されます。

仮想テープをインポートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで、仮想テープを含むライブラリをクリックします。

3 ［**メディアのインポート**］をクリックします。［**インポートのためにシャドウ・テープ・メディア・バーコードを選択します**］ダイアログ・ボックスが表示され、シャドウ・テープ・プールで使用できるテープのメディア・バーコードのリストが表示されます。

4 ［**メディア・バーコード**］リストでインポートするテープのバーコードを選択または入力します。

5 ［**OK**］をクリックします。

要求されたテープが、シャドウ・テープ・プールまたは物理ライブラリからメディア・チェンジャへインポートされます。シャドウ・テープと物理テープの両方を利用できる場合、シャドウ・テープは読み取り専用の仮想テープに変換され、入口 / 出口ポートへインポートされます。物理テープのみが使用可能な場合は、物理テープから仮想テープが作成され、入口 / 出口ポートへインポートされます。

テープ・ライブラリの削除

次の手順を使用して、不要になったテープ・ライブラリを削除できます。

テープ・ライブラリを削除する場合、NetVault データベースからメディア情報は削除されません。メディアはそのメディア・タイプをサポートするその他の任意のライブラリで使用できます。同じ NetVault Backup ドメイン内でメディアを使用する場合、スキャンは不要です。別の NetVault Backup ドメインの場合、バックアップにアクセスするにはメディアのスキャンが必要です。

テープ・ライブラリを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで該当するライブラリをクリックします。

3 ［**削除**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

リスト・ビューでのテープ・ドライブの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- テープ・ドライブ詳細の表示
- テープ・ドライブのパフォーマンス・オプションの設定
- テープ・ドライブのステータスの確認

- テープ・ドライブのステータスの変更
- クリーニング・スロットの設定
- クリーニング回数オプションの設定
- テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定
- ドライブ・クリーニング要求の手動実行
- テープのアンロード
- テープのロード
- テープ・ドライブの削除

テープ・ドライブ詳細の表示

テープ・ドライブ詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

［デバイス管理］ページでは、NetVault Backup サーバーに追加されたストレージ・デバイスのリストを参照できます。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、利用可能なドライブとスロットを一覧表示します。ドライブごとに、アクティビティとステータス・メッセージ（たとえば、アイドル、書き込み、メディアのロードなど）がページに表示されます。

デバイスのステータスは、以下のアイコンを使って示されます。

表94. デバイスのステータス・アイコン

アイコン	説明
🟢	デバイスはオンラインで、使用可能です。
🟡	デバイスはオフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
🔴	デバイスは利用できません。NetVault Backupはデバイスを検出できません。

3 特定のテープ・ドライブの詳細を表示するには、ドライブまたは対応する［デバイス管理］アイコン（）をクリックします。

4 **［テープ・ドライブ管理］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **ドライブ情報**：ドライブに関する全般情報が表示されます。
  - **名前**：ドライブ名。
  - **ベンダー**：ベンダー名。
  - **製品**：製品名。
  - **クライアント**：デバイスが接続されているクライアント。
  - **シリアル番号**：ドライブのシリアル番号。
  - **ステータス**：オンラインまたはオフライン。
  - **コンテンツ**：ドライブにロードされているテープのラベル。ドライブにテープが含まれていない場合、列に［アンロード済み］と表示されます。
  - **オフサイト・ロケーション**：テープのオフサイト・ロケーション（指定されている場合）。
  - **ライブラリ**：ライブラリ名。
  - **ベイ**：ドライブ・ベイ番号。

- **ブロック・サイズ**：メディア・ブロック・サイズ。
- **バッファ・サイズ**：転送バッファ・サイズ。
- **アクティビティ**：アイドルまたは書き込み中。

- **統計値**：ドライブの使用統計が表示されます。
  - **総データ書き込み量**：ドライブを使用して書き込まれたデータの合計量。
  - **総データ読み込み量**：ドライブを使用して読み込まれたデータの合計量。
  - **書き込みエラー**：報告された書き込みエラー数。
  - **読み込みエラー**：報告された読み取りエラー数。
  - **最終書き込み日**：ドライブの書き込み操作が最後に実行された日付。
  - **最終読み込み日**：ドライブの読み込み操作が最後に実行された日付。
- **クリーニング情報**：ドライブのクリーニング統計が表示されます。
  - **最終クリーニング日**：ドライブのクリーニング操作が最後に実行された日付。
  - **最終クリーニング以降の経過時間**：最後の自動または手動クリーニング操作からの経過時間。
  - **クリーニング実行回数**：ドライブがクリーニングされた回数。
  - **最終クリーニング以降のデータ転送量**：最後のクリーニング操作以後のデータの読み取りまたは書き込み量。
  - **最終クリーニング以降のデータ使用量**：最後のクリーニング操作以降、読み取りまたは書き込み操作にドライブが使用した時間数。
  - **最終クリーニング以降のソフト・エラー**：最後のクリーニング操作からの、報告された読み取りまたは書き込みエラー数。
- **アクティビティ・チャート**：デバイスがバックアップまたはリストア・ジョブによって使用されている場合、アクティビティ・グラフが表示されます。
- **ジョブ詳細**：アクティブなジョブに関する以下の情報が表示されます。
  - **速度**：データ転送レート。
  - **ジョブ・タイトル**：ジョブの名前。
  - **ジョブ ID**：ジョブ ID 番号。
  - **ジョブ・インスタンス**：インスタンス ID 番号。
  - **ジョブ・フェーズ**：フェーズ ID 番号（1 または 2）。

5 スロットの詳細を表示するには、**［スロット］**リンクまたは［スロットの管理］アイコン（ ）をクリックします。［スロットブラウザ］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **［ドライブ］テーブル**：［ドライブ］テーブルには、ライブラリのすべてのテープ・ドライブが一覧表示されます。これには、以下の情報が表示されます。
  - **［ステータス］アイコン**：［ドライブ・ステータス］アイコン。
  - **ベイ**：ドライブ・ベイ番号。
  - **名前**：ドライブ名。
  - **ステータス**：ドライブのステータス（オンラインまたはオフライン）
  - **アクティビティ**：アイドルまたは書き込み中。
  - **コンテンツ**：ドライブにロードされているテープのラベル。ドライブにテープが含まれていない場合、列に［アンロード済み］と表示されます。
- **［スロット］テーブル**：［スロット］テーブルには、ライブラリのすべてのスロットが一覧表示されます。これには、以下の情報が表示されます。

- **スロット**：スロット番号
- **ステータス**：テープがロード済みかアンロード済みか。
- **バーコード**：スロットのテープのバーコード。
- **メディア**：スロットのテープのメディア・ラベル。
- **メディア・グループ**：スロットのテープのメディア・グループ・ラベル。
- **利用可能容量**：テープで利用可能な空き容量。
- **クリーニング回数のステータス・アイコン**：スロットにクリーニング・テープが含まれる場合は、クリーニング回数のアイコンが表示されます。それぞれクリーニング・テープの使用残回数が、は 5 以上、は 1 ～ 4、および は 0 であることを示します。
- **残っているクリーニング・ライブ**：残っているクリーニング・ライブの数を表示します。

6 デバイス関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

テープ・ドライブのパフォーマンス・オプションの設定

テープ・ドライブのパフォーマンス・オプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ドライブ管理］**ページで、**［パフォーマンス］**をクリックします。

4 **［ドライブ・パフォーマンス・オプション］**で以下の設定を行います。

表95. ドライブ・パフォーマンス・オプション

オプション	説明
ドライブ・ブロック・サイズ	このオプションでは、メディアへのデータの読み取りおよび書き込みに使用するブロック・サイズを指定します。デフォルト値は64KiBです。 メモ: ドライブ・ブロック・サイズは、仮想テープ・ライブラリのメディア・ブロック・サイズと同じサイズにする必要があります。 メディア・ブロック・サイズは1KiB単位で増やすことができますが、多くのデバイスでは、4KiBまたは32KiBの倍数値のみ指定できます。 メモ: メディア・ブロック・サイズ設定の変更は、ブランク・メディア・アイテムにのみ適用されます。メディア・アイテムを再使用する場合は、まずブランク処理して変更を有効にします。 ブロック・サイズを増やすと、バックアップ時にデータの読み取りやメディアへの書き込みに必要な回数を減らすことができます。ただし、メディア・ブロック・サイズを大きくすれば常にバックアップ時間が短縮されるわけではありません。最大ブロック・サイズは、OS、SCSIアダプタ、およびドライブの型式、モデル、タイプなどのさまざまな要因によって制約されています。 LinuxおよびUNIXシステムの場合は、メディア・ブロック・サイズを増やしてパフォーマンスを最適にすることができます。

表95. ドライブ・パフォーマンス・オプション

オプション	説明

	Windowsでは、レジストリ設定**MaximumSGList**を、64KBより大きいブロック・サイズを使用するように変更しなければならない場合があります。この設定を変更する前に、テープ・デバイスのみがSCSIバスを使用していることを確認します。他のデバイスもSCSIバスを使用している場合、このレジストリを変更するとそれらのデバイスが正常に動作しなくなる可能性があります。これらの変更をHBAの特定チャネルのみに適用する場合は、ハードウェア・ベンダーにお問い合わせください。
	Windowsでレジストリ設定を変更するには、以下の手順に従います。
	1 レジストリ・エディタを開始します。
	2 キー`[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\<HBA Vendor>\Parameters`を開きます（`<HBA Name>`はSCSIカードに固有の名前です。たとえばQlogic 2200カードの場合はQL2200です）。
	3 **Parameters**キーを作成します（存在しない場合）。
	4 **Parameters**の下で、**Device**キーがない場合は、キーを作成します。
	5 **Device**キーの下に、**DWORD**レジストリ値**MaximumSGList**が存在しない場合は、値を追加します。
	6 **MaximumSGList**の16進値を算出します。
	32ビット・システムの場合：
	`MaximumSGList = (Maximum Block Size / 4KiB) + 1`
	たとえば、ブロック・サイズの設定が256KiBの場合、このキーの値は次の式で計算されます。
	`(256KiB/4KiB) + 1 = 65`
	10進値は65、16進値は0x41になります。
	ブロック・サイズは、64KiBから1012KiBの範囲で設定できます。最大値の255は、1MiB（1024KiB）のブロック・サイズを作成するため、内部で257に変換されます。
	64ビット・システムの場合：
	64ビット・システムの場合、OSページ・サイズはデフォルトで8KiBです。**MaximumSGList**の計算式は次のとおりです。
	`MaximumSGList = (Maximum Block Size / 8KiB) +1`
	したがって、最大値255は最大メディア・ブロック・サイズ2MiBに対応します。
	7 システムを再起動して、変更を適用します。

表95. ドライブ・パフォーマンス・オプション

オプション	説明
ドライブ転送バッファ・サイズ	転送バッファまたは共有メモリは、32KiBのブロック単位で割り当てられます。デフォルト値は8193KiBです。 転送バッファのサイズを大きくすると、バックアップのパフォーマンスを高めることができます。バッファ・サイズを計算するには、以下の式を使用します。 `(<バッファの合計数> x 32KiB) + 1 byte` LinuxおよびUNIXシステムの場合は、十分なRAMと大きな共有メモリ・セグメントが必要です。転送バッファ・サイズを増やす前に、これらのプラットフォームの以下の設定を確認します。 • 共有メモリ・セグメントの最大サイズ（SHMMAX） • 共有メモリ・セグメントの最小サイズ（SHMMIN） • システム内の共有メモリ識別子の最大数（SHMMNI） • ユーザー・プロセスが接続できる共有メモリ・セグメントの最大数（SHMSEG） • システム内のセマフォ識別子の最大数（SEMMNI） • セット内のセマフォの最大数（SEMMSL） • システム内のセマフォの最大数（SEMMNS） • semopコール当たりの操作の最大数（SEMOPM） • セマフォの最大値（SEMVMX） 使用可能な総共有メモリ容量は、公式`SHMMAX * SHMSEG`で求められます。これらの値は**ulimit**設定によって制限されることがよくあり、これらのシステム設定を表示するために、コマンド`ulimit -a`を使用することができます。 Windowsの場合は、少なくとも2GB RAMと、大きな仮想メモリが必要です。SCSIカードの**MaximumSGlist**設定を変更しなければならない場合もあります。 たとえば、「転送バッファ・サイズの最適値」を参照してください。

5 仮想テープ・ドライブのソフトウェア圧縮を有効にするには、次のオプションを設定します。

表96. 仮想テープ・ドライブのソフトウェア圧縮オプション

オプション	説明
ソフトウェア・データ圧縮	ソフトウェア圧縮を行う場合は、このチェック・ボックスを選択します。 データは、バックアップ時にデバイスに転送されるときに圧縮されます。
圧縮しきい値	このオプションに設定する値により、バックアップ中にデータを圧縮する際に完了する必要がある最低圧縮レベルが決まります。たとえば、値を80%に設定すると、以下のいずれかの処理が行われます。 • 圧縮データのサイズが元のデータ・サイズの80%未満になる場合、そのデータは圧縮形式でバックアップされます。 • 圧縮データのサイズが元のデータ・サイズの80%を超える場合、そのデータは非圧縮形式でバックアップされます。 80%を指定した場合、100MBのファイル・サイズは圧縮後には80MB以下になるはずです。ただし、ファイルの圧縮はブロック・レベルで行われるため、サイズが80MBを超える場合があります（81MB、82MBなど）。 いずれのブロックでも指定した圧縮レベルで圧縮されなかった場合、NetVault Backupではそのブロックを非圧縮形式でバックアップします。この場合、一部のブロックは圧縮されますが、それ以外のブロックは圧縮されずにバックアップされる可能性があります。そのため、圧縮後のファイル・サイズが80%を超える場合があります。 データを圧縮できる度合いは、データ・コンテンツによって異なります。また、暗号化データは圧縮できません。ファイルによっては、圧縮後のファイル・サイズが元の圧縮前のファイルより大きくなる場合があります。
圧縮データブロック	圧縮単位あたりのデータ・ブロック数を入力または選択します。デフォルト・ブロック・サイズは8KiBです。

6 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

転送バッファ・サイズの最適値

以下の表は、一部のドライブ・タイプで利用できる最適な値の例です。

表97. 異なるドライブ・タイプに最適な転送バッファ・サイズ

ドライブ・タイプ	転送バッファ・サイズの最適値（KiB）
新しい高速のテープ・ドライブ 例: LTOシリーズ、SDLT、およびSAIT	65537（64MiB + 1KiB）
一般レベルのスピードのテープ・ドライブ 例: DLT8000、DLT7000、AIT-3	32769（32MiB + 1KiB）
プロフェッショナル向けの古いテープ・ドライブ 例: DLT2000、DLT4000、AIT-2	16385（16MiB + 1KiB）
古い低容量のローエンド・ドライブ 例: EXB-8505、AIT-1、DAT	8193（8MiB + 1KiB）

テープ・ドライブのステータスの確認

オフライン・テープ・ドライブのステータスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ドライブ管理］**ページで**［確認］**をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで再度**［確認］**をクリックします。

デバイスが動作している場合は、ステータスが「**使用可能**」に変わります。

テープ・ドライブのステータスの変更

ドライブのステータスをオンラインまたはオフラインに変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ドライブ管理］**ページで、**［オンライン］**または**［オフライン］**をクリックします。

- デバイスがオフラインの場合、**［オンライン］**をクリックしてオンラインに戻せます。
- デバイスがオンラインの場合、**［オフライン］**をクリックしてオフラインにできます。

この操作はデバイスを物理的にオフラインにするわけではありません。単に、NetVault Backupでデバイスを使用できないようにしているだけです。

クリーニング・スロットの設定

クリーニング・テープをロードする前に、クリーニング・メディアを保持できるようにスロットを設定する必要があります。［スロット・ブラウザ］ページで、クリーニング・スロットを設定できます。

メモ：クリーニング・スロットが定義されていない場合、ライブラリが初期化されるたびにバーコードがないクリーニング・テープがロードされます。

ライブラリのクリーニング・スロットを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、**［スロット］**リンクまたは対応する［スロットの管理］アイコン（）をクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 ［スロット］テーブルから、使用するスロットを選択して、**［スロットの設定］**をクリックします。

スロットは空である必要があります。

4 **［スロット設定］**ダイアログ・ボックスで、**［クリーニング・スロットとして設定］**チェック・ボックスを選択し、クリーニング・テープ用のスロットを予約します。**［クリーニング・スロット］**リストで、スロット番号を入力または選択します。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［OK］**をクリックします。

6 ダイアログ・ボックスが閉じられると、メッセージ「ライブラリデバイスは再起動を必要とします」が表示されます。

［デバイス管理］ページに移動して、ライブラリを再起動します。

スロット・ブラウザを再度開くと、スロットのステータスは「**クリーニングスロット**」になります。

クリーニング回数オプションの設定

NetVault Backup では、ドライブ・クリーニング操作にクリーニング・テープを使用できる回数を指定できます。［スロット・ブラウザ］ページで、クリーニング回数プロパティを設定できます。

メモ：「クリーニング回数」オプションを設定するには、クリーニング・テープを専用のスロットに配置する必要があります。

テープのクリーニング回数を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、**［スロット］**リンクまたは対応する［スロットの管理］アイコン（）をクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 ［スロット］テーブルで、クリーニング・テープがあるスロットを選択して、**［クリーニングの保存期間の設定］**をクリックします。

4 **［クリーニングの保存期間の設定］**ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

- **［メディアライブの設定］**：テープをドライブのクリーニングに使用できる回数を入力または選択します。デフォルト値は、0 です。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［OK］**をクリックします。

テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定

［テープ・ドライブ管理］ページでテープ・ドライブの自動クリーニング・ルーチンを設定できます。NetVault Backup では、日数、転送されるデータ量、使用時間、および読み取りまたは書き込みエラー数のオプションを使用して、クリーニング・ルーチンを定義できます。

テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ドライブ管理］**ページで、**［ドライブ・クリーニングオプション］**をクリックします。

4 **［ドライブ・クリーニングオプション］**ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表98. ドライブ・クリーニングのオプション

オプション	説明
日	x日ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の**［適用］**チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
データ転送量	xGiBのデータ転送ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の**［適用］**チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
使用時間	x時間ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の**［適用］**チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
ソフト読み取り/書き込みエラー	x*100回のソフト読み取り/書き込みエラーごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の**［適用］**チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［OK］**をクリックします。

ドライブ・クリーニング要求の手動実行

［**テープ・ドライブ管理**］ページでドライブ・クリーニング要求を手動で実行できます。

ドライブ・クリーニング・ジョブを手動で実行するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**テープ・ドライブ管理**］ページで、［**ドライブ・クリーニング**］をクリックします。

タスクが完了すると、メッセージが表示されます。

テープのアンロード

テープをアンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、次にドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**アンロード**］をクリックします。

アンロード要求が正常に送信されると、メッセージが表示されます。

ライブラリではテープが空きスロットに移動され、単体ドライブではテープが取り出されます。

テープのロード

テープをロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてライブラリを開き、次に［**スロット**］をクリックしてスロット・ブラウザを開きます。

3 スロットのリストから、テープがあるスロットを選択して、［**ロード**］をクリックします。

ロード要求が正常に送信されると、メッセージが表示されます。

テープが空きドライブにロードされます。

テープ・ドライブの削除

次の手順を使用して、不要になったテープ・ドライブを削除できます。

テープ・ドライブを削除しても、ロードされているテープに関する情報は NetVault データベースから削除されません。テープはそのメディア・タイプをサポートするその他の任意のドライブで使用できます。同じ NetVault Backup ドメイン内でテープを使用する場合、スキャンは不要です。別の NetVault Backup ドメインの場合、バックアップにアクセスするにはテープのスキャンが必要です。

テープ・ドライブを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストでアイコン（▶）をクリックしてドライブを含むライブラリを開き、ドライブまたは対応する［ドライブ管理］アイコン（⚙）をクリックします。

3 ［**テープ・ドライブ管理**］ページで［**削除**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

ツリー・ビューでのテープ・ドライブの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- テープ・ドライブ詳細の表示
- 物理テープ・ドライブの設定
- テープ・ドライブのステータスの確認
- テープ・ドライブのステータスの変更
- クリーニング・スロットの設定
- クリーニング回数オプションの設定
- テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定
- ドライブ・クリーニング要求の手動実行
- テープのロード
- メディアへの再利用のマーク付け
- テープ・ドライブの削除

テープ・ドライブ詳細の表示

［**デバイス管理**］ページには、NetVault Backup サーバーに追加されたすべてのデバイスが表示されます。現在のデバイスのステータスは、以下のアイコンが表されています。

表99. デバイスのステータス・アイコン

ステータス・インジケータ	説明
緑	デバイスはオンラインで、使用可能です。
黄	デバイスは使用中です。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤	デバイスは現在オフラインです。NetVault Backupはデバイスを検出できますが、バックアップまたはリストア・ジョブのためにそれにアクセスできません。
赤い×印	デバイスは使用不可です（SCSIケーブルが接続されていない、デバイスが取り外されている、またはその他の理由によります）。NetVault Backupは、このデバイスを検出できません。

テープ・ドライブ詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。**ツリー・ビュー**を選択します。

2 特定のデバイスの詳細を表示するには、対応するデバイスをクリックし、［**ステータス**］をクリックします。

3 デバイス・ステータスのダイアログ・ボックスの以下のタブに情報が含まれます。

- **詳細**：ドライブに関する全般情報が表示されます。
  - **名前**：ドライブ名。
  - **マシン**：マシン名。
  - **ドライブのステータス**：オンラインまたはオフライン。
  - **メディアのステータス**：アンロードまたは空。
- **ドライブ統計**：ドライブの使用統計が表示されます。
  - **総データ書き込み量**：ドライブを使用して書き込まれたデータの合計量。
  - **総データ読み込み量**：ドライブを使用して読み込まれたデータの合計量。
  - **書き込みエラー**：報告された書き込みエラー数。
  - **読み込みエラー**：報告された読み取りエラー数。
  - **最終書き込み日**：ドライブの書き込み操作が最後に実行された日付。
  - **最終読み込み日**：ドライブの読み込み操作が最後に実行された日付。
- **ライブラリ情報**
  - **名前**：ライブラリ名。
  - **物理スロットの位置**：物理スロット番号。
  - **論理スロットの位置**：論理スロット番号。
- **クリーニング**：ドライブのクリーニング統計が表示されます。
  - **最終クリーニング日**：ドライブのクリーニング操作が最後に実行された日付。
  - **最終クリーニング以降の経過時間**：最後の自動または手動クリーニング操作からの経過時間。
  - **クリーニング実行回数**：ドライブがクリーニングされた回数。
  - **最終クリーニング以降のデータ転送量**：最後のクリーニング操作以後のデータの読み取りまたは書き込み量。
  - **最終クリーニング以降の使用時間**：最後のクリーニング操作以降、読み取りまたは書き込み操作にドライブが使用した時間数。
  - **最終クリーニング以降のソフト・エラー**：最後のクリーニング操作からの、報告された読み取りまたは書き込みエラー数。
- **統計情報**
  - **総データ書き込み量**：ドライブを使用して書き込まれたデータの合計量。
  - **総データ読み込み量**：ドライブを使用して読み込まれたデータの合計量。
  - **総書き込みエラー**：報告された書き込みエラー数の合計。
  - **総読み込みエラー**：報告された読み取りエラー数の合計。
  - **書き込み時間**：書き込み操作に要した時間。
  - **読み込み時間**：読み込み操作に要した時間。

4 ［**OK**］をクリックして［詳細］ダイアログ・ボックスを閉じます。

5 スロット・ステータスのダイアログ・ボックスの以下のタブに情報が含まれます。

- **スロット**
  - **ライブラリ情報**
    - **名前**:ライブラリ名。
    - **物理スロットの位置**:スロットの物理位置。
    - **論理スロットの位置**:スロットの論理位置。

- **ロック済み**:このオプションは、メディアがスロット内に存在するか、スロットが予約されている場合に表示されます。

- **メディア**：このセクションは、前出のドライブのメディア・セクションと同様です。

6 ［**OK**］をクリックして［詳細］ダイアログ・ボックスを閉じます。

物理テープ・ドライブの設定

テープ・ドライブのオプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストから、設定するドライブを探して、クリックします。

3 ［**設定**］をクリックします。

4 ［**ドライブの編集**］ダイアログ・ボックスの以下のタブで、設定を行います。

- **NDMP 設定**：ここで、NDMP パラメータを使用できます。Quest サポートの担当者から指示された場合を除き、このタブのパラメータのデフォルト設定は変更しないでください。これらの設定についての詳細は、「NDMP の設定」を参照してください。

- **設定**：ここで必要なパラメータを設定します。Quest サポートの担当者から指示された場合を除き、このタブのパラメータのデフォルト設定は変更しないでください。これらの設定についての詳細は、「テープ・ドライブの一般設定」を参照してください。

- **パフォーマンス**：これらの設定についての詳細は、「ドライブ・パフォーマンス設定」を参照してください。

- **統計値**：これらの設定についての詳細は、「統計情報収集設定」を参照してください。

- **SCSI 設定**：さまざまなタイプの SCSI コマンドのデフォルト・タイムアウト値はゼロに設定されており、以下の間隔に対応しています。

  - 高速 SCSI コマンド ― 300 秒
  - 低速 SCSI コマンド ― 900 秒
  - 超低速 SCSI コマンド ― 3 時間

  指定間隔内にコマンド実行が完了しない場合は、エラーがログ記録されます。Questサポートの担当者から指示された場合を除き、SCSIコマンドのデフォルト・タイムアウトは変更しないでください。

- **ジェネリック・クリーニング**：テープ・ドライブのジェネリック・クリーニングの設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「ジェネリック・クリーニングの設定」を参照してください。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

転送バッファ・サイズの最適値

以下の表は、一部のドライブ・タイプで利用できる最適な値の例です。

表100. 異なるドライブ・タイプに最適な転送バッファ・サイズ

ドライブ・タイプ	転送バッファ・サイズの最適値（KiB）
新しい高速のテープ・ドライブ 例：LTOシリーズ、SDLT、およびSAIT	65537（64MiB + 1KiB）
一般レベルのスピードのテープ・ドライブ 例：DLT8000、DLT7000、AIT-3	32769（32MiB + 1KiB）

表100. 異なるドライブ・タイプに最適な転送バッファ・サイズ

ドライブ・タイプ	転送バッファ・サイズの最適値（KiB）
プロフェッショナル向けの古いテープ・ドライブ 例：DLT2000、DLT4000、AIT-2	16385（16MiB + 1KiB）
古い低容量のローエンド・ドライブ 例：EXB-8505、AIT-1、DAT	8193（8MiB + 1KiB）

テープ・ドライブのステータスの確認

オフライン・テープ・ドライブのステータスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。
2 デバイスのリストからドライブを探して、クリックします。
3 ［**確認**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

   デバイスが動作している場合は、ステータスが「**使用可能**」に変わります。

テープ・ドライブのステータスの変更

ドライブのステータスをオンラインまたはオフラインに変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。
2 デバイスのリストからドライブを探して、クリックします。
3 ［**オンライン**］または［**オフライン**］をクリックします。
   - デバイスがオフラインの場合、［**オンライン**］をクリックしてオンラインに戻せます。
   - デバイスがオンラインの場合、［**オフライン**］をクリックしてオフラインにできます。

     この操作はデバイスを物理的にオフラインにするわけではありません。単に、NetVault Backupでデバイスを使用できないようにしているだけです。

クリーニング・スロットの設定

クリーニング・テープをロードする前に、クリーニング・メディアを保持できるようにスロットを設定する必要があります。［デバイスの編集］ページで、クリーニング・スロットを設定できます。詳細は、「ライブラリの変更」を参照してください。

メモ： クリーニング・スロットが定義されていない場合、ライブラリが初期化されるたびにバーコードがないクリーニング・テープがロードされます。

クリーニング回数オプションの設定

NetVault Backup では、ドライブ・クリーニング操作にクリーニング・テープを使用できる回数を指定できます。［**デバイス管理**］ページで、クリーニング回数プロパティを設定できます。

メモ： 「クリーニング回数」オプションを設定するには、クリーニング・テープを専用のスロットに配置する必要があります。

テープのクリーニング回数を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。
2 デバイスのリストからスロットを探して、クリックします。
3 ［**寿命**］をクリックします。
4 ［**回数**］ボックスで、ドライブのクリーニングにテープを使用できる回数を入力または選択します。
5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションの設定

［**デバイス管理**］ページでテープ・ドライブの自動クリーニング・ルーチンを設定できます。NetVault Backup では、日数、転送されるデータ量、使用時間、および読み取りまたは書き込みエラー数のオプションを使用して、クリーニング・ルーチンを定義できます。

テープ・ドライブの自動クリーニング・オプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。
2 デバイスのリストからドライブを探して、クリックします。
3 ［**クリーニング・プロパティ**］をクリックします。
4 ［**クリーニング間隔**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表101. ドライブ・クリーニングのオプション

オプション	説明
日	x日ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の［**適用**］チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
データ転送量	xGiBのデータ転送ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の［**適用**］チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
使用時間	x時間ごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の［**適用**］チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。
ソフト読み取り/書き込みエラー	x*100回のソフト読み取り/書き込みエラーごとにドライブのクリーニングを実行するには、左側の［**適用**］チェック・ボックスを選択して、値を入力または選択します。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

ドライブ・クリーニング要求の手動実行

［**テープ・ドライブ管理**］ページでドライブ・クリーニング要求を手動で実行できます。

ドライブ・クリーニング・ジョブを手動で実行するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。
2 デバイスのリストからドライブを探して、クリックします。
3 ［**クリーニング**］をクリックします。

   タスクが完了すると、メッセージが表示されます。

テープのアンロード

テープをアンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストからドライブを探して、クリックします。

3 ［**アンロード**］をクリックします。

アンロード要求が正常に送信されると、メッセージが表示されます。

ライブラリではテープが空きスロットに移動され、単体ドライブではテープが取り出されます。

テープのロード

テープをロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 スロットのリストから、テープがあるスロットを選択して、［**ロード**］をクリックします。

ロード要求が正常に送信されると、メッセージが表示されます。

テープが空きドライブにロードされます。

メディアへの再利用のマーク付け

メディアに手動で再利用のマークを付けるには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 ドライブ / スロットのリストで、対象のメディアが存在するドライブ / スロットをクリックし、［**再利用**］をクリックします。

3 確認ダイアログが表示されたら、［**OK**］をクリックします。

4 メディアの再利用を手動でマーク設定した場合、NetVault Backup はそのメディア・ラベルとグループ関連付けを保持します。そのようなメディアを再利用するには、［ターゲット］タブの［**メディア再利用**］オプションを、［**指定なし**］または［**指定したメディアと同じグループ**］のいずれかに設定する必要があります。NetVault Backup は、これらのメディアが再利用されると、既存のメディアのデータに上書きします。

メモ： メディアの再利用オプションは、NetVault SmartDisk デバイスについては機能しません。NetVault SmartDisk デバイスは、チャンク・ストアから使用されていないチャンクを検索、削除して、ディスク領域を回収する、ガーベッジ・コレクションと呼ばれるプロセスを使用しています。

テープ・ドライブの削除

次の手順を使用して、不要になったテープ・ドライブを削除できます。

テープ・ドライブを削除しても、ロードされているテープに関する情報は NetVault データベースから削除されません。テープはそのメディア・タイプをサポートするその他の任意のドライブで使用できます。同じ NetVault Backup ドメイン内でテープを使用する場合、スキャンは不要です。別の NetVault Backup ドメインの場合、バックアップにアクセスするにはテープのスキャンが必要です。

テープ・ドライブを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。
2 デバイスのリストから、ドライブを含むライブラリを探して、クリックします。
3 **［変更］**をクリックします。
4 **［デバイスの編集］**ページで、削除するドライブをクリックします。
5 ［選択されたドライブ］領域で、**［ドライブの削除］**をクリックします。

   または

   該当するドライブをクリックして、**［削除］**をクリックします。
6 **［保存］**をクリックします。

共有デバイスの追加

共有ドライバの追加は、**［デバイス管理］**ページのツリー・ビューを使用してのみ実行できます。

ドライブを共有するには、ファイバ・チャネル環境などの複数のマシンがデバイスに直接パスを設定できるインフラストラクチャが必要です。そのような環境では、複数の SmartClient でデバイスを共有し、直接アクセスすることによりリソースの活用を改善することができます。共有ドライブは複数のマシン（NetVault Backup サーバー、クライアント、ファイラーなど）で制御できますが、ライブラリ・アーム・チェンジャは 1 つの NetVault Backup クライアントの制御下に置かれたままになります。複数の NetVault Backup クライアントで共有する各デバイスでは、動的共有ドライブ（DSD）ライセンスが使用されます。

以下のセクションでは、NetVault Backup ドメインに共有デバイスを追加する手順を説明します。手順を進める前に、ターゲットの NetVault Backup クライアントがすべて NetVault Backup サーバーに追加されていることを確認する必要があります。

重要: ドライブを使用中でアクティブの場合は変更しないでください。ドライブを使用するジョブはすべて非アクティブにしてから変更する必要があります。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 半自動的な方法を使用した非共有ライブラリへの共有ドライブの追加
- 手動による非共有ライブラリへの共有ドライブの追加
- 単体ドライブの共有

半自動的な方法を使用した非共有ライブラリへの共有ドライブの追加

半自動的な方法で、非共有ライブラリに共有ドライブを追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。
2 デバイスのリストから該当するライブラリを探して、クリックします。
3 **［変更］**をクリックします。
4 **［デバイスの編集］**ページで、該当するライブラリを探して、クリックします。
5 **［共有ドライブの検索］**をクリックします。

   メモ： この時点で、NetVault Backup は、クライアント・リスト内のすべての NetVault Backup クライアントを調べ、追加済みのシリアル番号と一致するデバイスがないか確認します。

6 **［保存］**をクリックします。

ライブラリが追加され、[**デバイスの編集**] ページの [ライブラリ設定] 領域に一覧されます。ライブラリの初期化プロセスが完了すると、ステータスがオンラインに変わります。

手動による非共有ライブラリへの共有ドライブの追加

手動で、非共有ライブラリに共有ドライブを追加するには：

1 [ナビゲーション] パネルで、[**デバイス管理**] をクリックします。

2 デバイスのリストから該当するライブラリを探して、クリックします。

3 [**変更**] をクリックします。

4 [**デバイスの編集**] ページで、[**ドライブの表示**] をクリックして、デバイスを追加する NetVault Backup サーバーまたは SmartClient ノードを表示します。

5 該当するドライブ・タイプをクリックし、[**開く**] をクリックして、使用可能なドライブを表示します。

> **メモ：** 共有するドライブを選択する際は、各ドライブが適切なベイ（データ転送エレメントのアドレス）に割り当てられていることを確認するよう注意します。各ドライブの正しいベイ番号を取得するには、関連するライブラリ操作ガイドまたはユーザーズ・ガイドを参照してください。

6 共有するドライブをクリックし、[**共有追加**] を選択します。

> **メモ：** [ライブラリ設定] 領域で、すでにベイに存在するドライブは選択できません。

または

共有するドライブをクリックし、[**選択**] をクリックします。

> **メモ：** すでにベイに追加されているドライブを選択すると、エラー・メッセージが表示されます。異なるベイに追加する前にドライブを削除してください。

または

ドライブをクリックし、[ライブラリ設定] 領域内の目的のベイまでドラッグします。ドライブをベイに追加するためのダイアログ・ボックスが表示されます。[**選択**] または [**共有追加**] をクリックします。

または

目的のベイが空の場合は、ドライブをクリックして、[選択されたドライブ] 領域へドラッグします。ドライブをベイに追加するためのダイアログ・ボックスが表示されます。[**選択**] または [**共有追加**] をクリックします。

7 ベイ番号を増加または変更します。

8 共有する各ドライブについて、手順 6 ～ 7 を繰り返します。

9 [**保存**] をクリックします。

ライブラリが追加され、[**デバイスの編集**] ページの [ライブラリ設定] 領域に一覧されます。ライブラリの初期化プロセスが完了すると、ステータスがオンラインに変わります。

単体ドライブの共有

単体ドライブを共有ドライブとして追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストから該当するライブラリを探して、クリックします。

3 **［変更］**をクリックします。

4 **［デバイスの編集］**ページで、**［ドライブの表示］**をクリックして、デバイスを追加する NetVault Backup サーバーまたは SmartClient ノードを表示します。

5 該当するドライブ・タイプをクリックし、**［開く］**をクリックして、使用可能なドライブを表示します。

6 ドライブをクリックし、**［共有追加］**をクリックします。［選択されたドライブ］領域に、ドライブの画像、タイプ、および詳細が表示されます。

   メモ：［ライブラリ設定］領域で、すでにベイに存在するドライブは選択できません。

   または

   共有するドライブをクリックし、**［選択］**をクリックします。

   メモ：すでにベイに追加されているドライブを選択すると、エラー・メッセージが表示されます。異なるベイに追加する前にドライブを削除してください。

   または

   ドライブをクリックし、［ライブラリ設定］領域内の目的のベイまでドラッグします。ドライブをベイに追加するためのダイアログ・ボックスが表示されます。**［選択］**または**［共有追加］**をクリックします。

   または

   目的のベイが空の場合は、ドライブをクリックして、［選択されたドライブ］領域へドラッグします。ドライブをベイに追加するためのダイアログ・ボックスが表示されます。**［選択］**または**［共有追加］**をクリックします。

7 利用可能なドライブ・パラメータを設定します。詳細は、「物理テープ・ドライブの設定」を参照してください。

8 **［保存］**をクリックします。

   ドライブが追加され、**［デバイスの編集］**ページの［ライブラリ設定］領域に一覧されます。ドライブの初期化プロセスが完了すると、ステータスがオンラインに変わります。12.3

13

ストレージ・メディアの管理

- ストレージ・サマリの表示
- ディスク・ストレージ詳細の表示
- テープ・ストレージ詳細の表示
- テープ・ストレージ・メディアの管理
- セーブセットの管理

ストレージ・メディア管理のためのロールベースのアクセス

表102. ストレージ・メディア管理のためのロールベースのアクセス

ストレージ・メディア管理	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ストレージの調査	X		
管理 - テープ・メディア	X		
管理 - RASデバイス	X		
管理 - Snapshot Array Manager	X	X	

ストレージ・サマリの表示

ストレージ・サマリを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。

2 **［ストレージの調査］**ページでは、以下の情報を参照できます。

図27. [ストレージの調査]ページ

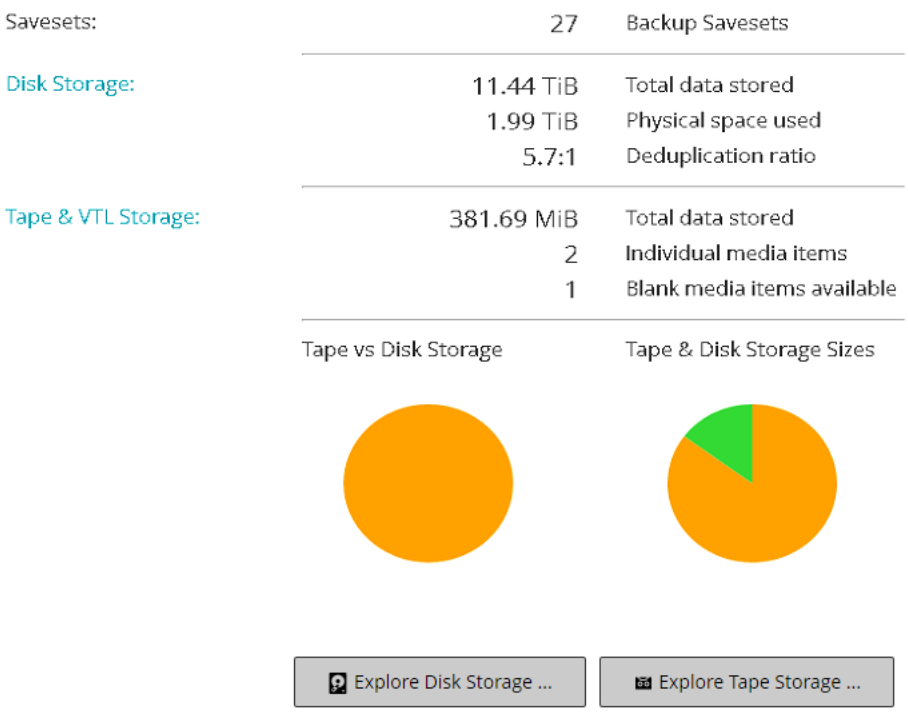


表103. [ストレージの調査]ページ

項目	説明
セーブセット	この領域には、ディスク・ベースのデバイスおよびテープ・ストレージ・デバイスに保管されているバックアップ・セーブセットの合計数が表示されます。
ディスク・ストレージ	この領域には以下の情報が表示されます。 • **総データ保存量**:ディスク・ベースのバックアップ・デバイスに保存されているデータ総量(重複排除していない合計データ・サイズ)。 • **使用される物理容量**:ディスク・ベースのバックアップ・デバイスに保存されているバックアップによって使用されている総物理容量(重複排除した合計データ・サイズ)。 • **重複排除率**:重複排除後のデータ・サイズに対する、重複排除前のデータ・サイズの比率。
テープおよびVTLストレージ	この領域には以下の情報が表示されます。 • **総データ保存量**:物理テープ・メディアと仮想テープ・メディアに保存されているデータの総量。 • **個別メディア アイテム**:物理および仮想テープ・メディアに保存されているバックアップによって使用されるメディア・アイテムの数。 • **利用可能なブランク・メディア・アイテム**:追加された物理および仮想テープ・デバイスで利用可能なブランク・メディア・アイテムの数。
テープ・ストレージとディスク・ストレージ(円グラフ)	テープ・ベース・デバイスとディスク・ベース・デバイスに保存されているデータの総量が表示されます。 ■ ディスク・ベースのバックアップ・デバイスに保存されているデータの総量。 ■ 物理テープ・メディアと仮想テープ・メディアに保存されているデータの総量。

表103. ［ストレージの調査］ページ

項目	説明
テープ・ストレージとディスク・ストレージのサイズ（円グラフ）	テープ・ベース・デバイスに保存されているデータの総量、ディスク・ベース・デバイスに保存されているデータの総量、ディスク・ベース・デバイスに保存されているバックアップによって使用されている物理容量が表示されます。 ■ ディスク・ベースのバックアップ・デバイスに保存されているデータ総量（重複排除していない合計データ・サイズ）。 ■ ディスク・ベースのバックアップ・デバイスに保存されているバックアップによって使用されている総物理容量（重複排除した合計データ・サイズ）。 ■ 物理テープ・メディアと仮想テープ・メディアに保存されているデータの総量。

3 ディスクまたはテープのストレージ・リポジトリを調査するには、［操作］パネルで対応するボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

ディスク・ストレージ詳細の表示

ディスク・ストレージ詳細を表示するには：

1 **［ストレージの調査］**ページで、**［ディスク・ストレージの調査］**をクリックします。

2 **［ディスク・ストレージの調査］**ページでは、リポジトリのテーブルを参照できます。

このページには以下の情報が表示されます。

- **リポジトリ名**：デバイスまたはストレージ・コンテナの名前。
- **タイプ**：デバイス・タイプ（たとえば、NetVault SmartDisk、Quest DR Series システム、または Data Domain システム）。
- **レコード数**：デバイスに保存されているデータ・レコードの数。
- **セーブセット数**：デバイスに保存されているセーブセットの数。
- **空き容量**：使用可能な領域の容量。
- **使用済み領域**：使用している領域の容量。
- **重複排除率**：重複排除後のデータ・サイズに対する、重複排除前のデータ・サイズの比率。

3 デフォルトでは、テーブルはリポジトリ名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 ［検索］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

5 特定のリポジトリの詳細を表示するには、リポジトリ・テーブル内でそのアイテムを選択して、**［リポジトリ調査］**をクリックします。

6 **［ディスクリポジトリの調査］**ページでは、以下の情報を参照できます。

- **リポジトリ・サマリ**：この領域には以下の情報が表示されます。

- **リポジトリ名**：デバイスまたはストレージ・コンテナの名前。
- **保存済みデータ**：デバイスに保存されているデータ総量（重複排除していない合計データ・サイズ）。
- **使用される物理容量**：デバイスに保存されているバックアップによって使用されている総物理容量（重複排除した合計データ・サイズ）。
- **利用可能容量**：デバイスで利用できる空き容量。
- **重複排除率**：重複排除後のデータ・サイズに対する、重複排除前のデータ・サイズの比率。
- **ストレージ・データ・タイプ**：さまざまなプラグインによって使用されているストレージの割合を示す円グラフ。

- **［セーブセット］テーブル**：［セーブセット］テーブルには、リポジトリ内に保管されているすべてのバックアップが表示されます。セーブセットの作成日、セーブセット名、セーブセット・サイズ、ジョブ ID 番号、インスタンス番号、およびフェーズ番号が表示されます。

  デフォルトでは、テーブルはセーブセットの日付でソートされています。必要に応じて、1つまたは複数の列でテーブルをソートできます。[検索]オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。

  セーブセットのリストをフィルタリングするには、**[フィルタ・オプション]**をクリックして、フィルタ条件を設定します。

  - 特定のクライアントに対して作成されたセーブセットを表示するには、**［クライアント］**リストをクリックして、リストからクライアントを選択します。

特定の期間内に作成されたセーブセットを表示するには、**［セーブセットの日付］**リストをクリックして、次のいずれかのオプションを選択します。［過去 24 時間］、［先週］、［先月］、［過去 6ヶ月］、［去年］、［任意］です。

［ディスク ストレージ リポジトリの調査］ページでは、最初に最大 5000 レコードがロードされます。取得されたレコードの合計数は、テーブルの右下隅に表示されます。

［さらにロード］をクリックすると、使用可能な場合は、次のレコード・セットをロードできます。ロード・アクションごとに、最大 5000 レコードが取得されます。それ以上ロードするレコードがない場合は、このボタンは無効になります。

7 ストレージ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

テープ・ストレージ詳細の表示

テープ・ストレージ詳細を表示するには：

1 **［ストレージの調査］**ページで、**［テープ・ストレージの調査］**をクリックします。

2 **［テープ・ストレージの調査］**ページでは、メディアのテーブルを参照できます。

このページには以下の情報が表示されます。

- **ラベル**：メディア・ラベル。
- **グループ**：メディア・グループ・ラベル。
- **バーコード**：メディア・バーコード。
- **ライブラリ**：ライブラリの名前。
- **レコード数**：テープに保存されるデータ・レコードの数。
- **セーブセット数**：テープに保存されているセーブセットの数。
- **空き容量**：使用可能な領域の容量。

> **メモ**：テープ上に必要な空き容量は、NetVault Backup では計算されません。この情報は、テープ・ドライブから取得され、**[テープ・ストレージの調査]** ページに表示されます。

- **使用済み領域**：使用している領域の容量。
- **オンライン**：テープがオンラインであるか（●）オフラインであるか（●）。

3 デフォルトでは、テーブルはメディア・ラベルでソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 [検索] オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

5 特定のテープの詳細を表示するには、リストでそのアイテムを選択して、**[メディアの調査]** をクリックします。

6 **[テープ・メディア・アイテムの調査]** ページでは、以下の情報を参照できます。

- **テープ・サマリ**：この領域には以下の情報が表示されます。
  - **バーコード**：メディア・バーコード。
  - **ラベル**：メディア・ラベル。
  - **グループ**：メディア・グループ・ラベル。
  - **ライブラリ**：テープが存在するライブラリの名前。
  - **オフサイト・ロケーション**：オフサイト・ロケーション（指定されている場合）。
  - **メディア・タイプ**：ディスク・ファイル（仮想テープ）であるか物理テープであるか。
  - **保存済みデータ**：テープに保存されているデータの総量。
  - **利用可能容量**：使用可能な領域の容量。

  > **メモ**：テープ上に必要な空き容量は、NetVault Backup では計算されません。この情報は、テープ・ドライブから取得され、**[テープ・ストレージの調査]** ページに表示されます。

  - **再利用ポリシー**：テープを再利用できるかどうか。
  - **最終書き込み日**：ドライブの書き込み操作が最後に実行された日付。
  - **最終読み込み日**：ドライブの読み込み操作が実行された日付。
  - **再利用回数**：テープが再使用された回数。
  - **読み込みエラー**：読み取りエラー数。
  - **書き込みエラー**：書き込みエラー数。
  - **使用可能**：テープが使用可能であるかどうか。
  - **読み取り専用**：テープが読み取り専用としてマークされているかどうか。
  - **メディア・オンライン**：テープがオンラインであるかオフラインであるか。
  - **メディア使用量**：さまざまなセーブセットによって使用されているストレージの量を示す円グラフ。
- **[セーブセット] テーブル**：[セーブセット] テーブルには、リポジトリ内に保管されているすべてのバックアップが表示されます。セーブセットの作成日、セーブセット名、セーブセット・サイズ、ジョブ ID 番号、インスタンス番号、およびフェーズ番号が表示されます。

デフォルトでは、テーブルはセーブセットの日付でソートされています。必要に応じて、1つまたは複数の列でテーブルをソートできます。[検索]オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。

7 ストレージ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

テープ・ストレージ・メディアの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- テープ・メディアのラベリング
- テープ・メディアのブランク処理
- テープ・メディアのスキャン
- テープを使用不可としてマーク
- テープを読み取り専用としてマーク
- テープを再利用としてマーク
- オフライン・テープの削除

テープ・メディアのラベリング

テープ・カートリッジまたは VTL 内の仮想テープのどちらかに関係なく、個々のメディアを識別するためにラベルを使用します。メディア・アイテムには、メディア・バーコード、システム生成の文字列、ユーザー定義の文字列を使用してラベルを付けることができます。ブランク・メディアのラベルは手動で割り当てることもできますし、バックアップ時に自動的に割り当てることもできます。

デフォルトで、NetVault Backup はシステム生成の文字列をブランク・メディア・アイテムに割り当てます。設定を変更すると、メディア・バーコードをデフォルトのラベルとして使用することができます。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

次のセクションでは、メディア・ラベルをブランク・テープに割り当てる手順について説明します。

- リスト・ビューでのライブラリの複数テープへのラベル付け
- ツリー・ビューでのライブラリの複数テープへのラベル付け
- リスト・ビューでの単一テープへのラベル付け
- ツリー・ビューでの単一テープへのラベル付け

リスト・ビューでのライブラリの複数テープへのラベル付け

ライブラリの複数のテープにラベルを付けるには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 **［テープ・ライブラリ管理］**ページで、**［メディア・ラベル］**をクリックして、以下のオプションを設定します。

表104. テープ・メディアのラベリング

オプション	説明
メディア・タイプ	ラベルを設定するメディアの種類を選択します。利用可能なオプションを以下に示します。 • **ブランク**:NetVault Backupサーバーにアクセス可能なデバイス内のブランクでラベルが付いていないメディアにラベルを付けるには、このチェック・ボックスを選択します。 • **その他**:このチェック・ボックスを選択すると、ここに挙げられたカテゴリに属さないメディア・タイプにラベルが付けられます。 • **NetVault 5**:NetVault Backup 5.x でデータをバックアップするために使用されたメディアにラベルを設定するには、このチェック・ボックスを選択します。 • **再利用可能**:再利用可能メディア・アイテムにラベルを付ける場合、このチェック・ボックスを選択します。
ラベル・タイプ	メディア・ラベルのタイプを選択します。利用可能なオプションを以下に示します。 • **バーコード**:メディア・バーコードをメディア・ラベルとして使用する場合は、このオプションを選択します。 • **マシンと日付**:システムが生成した文字列をメディア・ラベルとして使用するには、このオプションを選択します。この文字列はNetVault Backupサーバー名、現在の日付、およびシード番号で構成されます。 • **ユーザー定義**:ユーザー定義ラベルを割り当てる場合は、このオプションを選択して、以下の詳細を入力します。 – **ラベル**:メディア・ラベルとして使用する文字列を指定します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。NetVault Backupでは、文字列内の文字「%」の使用はサポートされていません。 メディア・ラベルおよびグループ・ラベルには、長さ制限はありません。ただし、メディア・ラベル、バーコード、およびグループ・ラベルを組み合わせた表示範囲は100文字です。そのため、メディア・ラベルとグループ・ラベルは、40～50文字以内にすることをお勧めします。 – **シード**:個別のメディア・アイテムを識別するために、ユーザー定義文字列に連番が追加されます。このオプションは、シーケンスの初期値を定義します。この値は、アイテムごとに1つずつ増分されます。このオプションのデフォルト値は、1です。
グループ・ラベル	メディア・アイテムをグループに追加するには、リストからグループ・ラベルを選択します。グループ・ラベルを作成する場合は、文字列を入力します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。グループ・ラベルは、大文字と小文字が区別されません。
リスト中のメディアすべて	選択したライブラリ内のすべてのメディア・アイテムにラベルを設定するには、このチェック・ボックスを選択します。
ラベル対象メディア	特定のメディア・アイテムにラベルを設定するには、このリストから個別のメディア・アイテムを選択します。 連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします。

4 ［**OK**］をクリックして設定を保存します。

ツリー・ビューでのライブラリの複数テープへのラベル付け

メディア・アイテムまたはメディア・グループをバルク・ラベリングするには

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストからターゲット・ライブラリを探して、クリックします。

3 **［バルク・ラベル］**をクリックします。

4 **［メディアのバルク・ラベリング］**ウィンドウで、以下のパラメータを設定します。

> **メモ：**メディアのバルク・ラベリングとグループ化機能は、NetVault SmartDisk デバイスには適用されません。

- **ラベル対象メディアのタイプ**：ラベル設定するメディアのタイプを選択します。
  - **ブランク**：現在 NetVault Backup サーバーにアクセス可能なデバイス内のブランクでラベルが付いていないメディアにラベルを付けるには、このチェック・ボックスを選択します。
  - **その他**：このチェック・ボックスを選択すると、ここに一覧されたカテゴリに属さないラベル・メディア・タイプに一括でラベルが付けられます。
  - **NetVault 5**：NetVault Backup 5.x でデータをバックアップするために使用されたメディアにラベルを設定するには、このチェック・ボックスを選択します。
  - **再利用可能**：このチェック・ボックスを選択すると、マークされたメディア部分が再利用可能としてラベル付けされます。
- **ラベル・タイプ**：メディア・ラベルのタイプを選択します。
  - **バーコード**：メディア・バーコードをメディア・ラベルとして使用する場合は、このオプションを選択します。
  - **マシンと日付**：NetVault Backup サーバー名、現在の日付、およびシード番号を使って文字列を生成する場合は、このオプションを選択します。
  - **ユーザー**：ユーザー定義ラベルを割り当てるには、［ユーザー］を選択して、以下の詳細を入力します。
    - **ラベル**：メディア・ラベルとして使用する文字列を入力します。NetVault Backupでは、文字列内の文字「%」の使用はサポートされていません。メディア・ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。

> **メモ：**メディア・ラベルおよびグループ・ラベルには、長さ制限はありません。ただし、メディア・ラベル、バーコード、およびグループ・ラベルを組み合わせた表示範囲は 100 文字です。そのため、メディア・ラベルとグループ・ラベルは、40 ～ 50 文字以内にすることをお勧めします。

    - **シード**：個々のメディア・アイテムを識別するために、NetVault Backupはユーザー定義文字列に連番を追加します。［シード］パラメータは、シーケンスの初期値を提供しています。この値は、各メディア項目に対して1つずつ増加していきます。シードのデフォルト値は、1です。
- **グループ・ラベル**：メディア・アイテムをグループに追加するには、リストからグループ・ラベルを選択します。新しいグループ・ラベルを作成する場合に、文字列を入力します。グループ・ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。

  グループ・ラベルは、大文字と小文字が区別されません。NetVault Backupは、メディア・グループの作成および使用時に、メディア・グループ・ラベルの大文字と小文字を区別しません。
- **メディア・アイテムの選択**：利用可能な方法を選択します。
  - **個別メディア アイテムの選択**：メディア・リストから、ラベルを付ける個々のメディア・アイテムを選択します。連続したアイテムを選択するには、Shift キーを押しながらクリッ

クします。連続しない複数のアイテムを選択するには、Ctrl キーを押しながらクリックします。

- **すべてのメディア・アイテムの選択**：リスト内のすべてのメディア・アイテムにラベルを付けるには、［**リスト内のすべてのメディア**］チェック・ボックスを選択します。

- **「LABEL」を入力して要求を確認します**：バルク・ラベリングを確認するため、ボックスに「LABEL」と入力します。この文字列は、大文字と小文字が区別されません。

5 ［**OK**］をクリックします。

リスト・ビューでの単一テープへのラベル付け

単一のテープにラベルを付けるには：

1 ［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックし、デバイスのリストで、▶アイコンをクリックしてテープを含むライブラリを開きます。

2 ドライブにテープがロードされている場合は、ドライブまたは対応する［ドライブの管理］アイコンをクリックします。

ドライブにテープがロードされていない場合は、［**スロット**］リンクまたは対応する［スロットの管理］アイコンをクリックしてスロット・ブラウザを開きます。スロットのリストから、テープがロードされているスロットを選択します。

3 ［**ラベル**］をクリックして、［**メディア・ラベル**］ダイアログ・ボックスで以下のオプションを設定します。

表105. 単一テープへのラベル付け（リスト・ビュー）

オプション	説明
ラベル	テープのラベルを指定します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。NetVault Backupでは、文字列内の文字「%」の使用はサポートされていません。 メディア・ラベルおよびグループ・ラベルには、長さ制限はありません。ただし、メディア・ラベル、バーコード、およびグループ・ラベルを組み合わせた表示範囲は100文字です。そのため、メディア・ラベルとグループ・ラベルは、40～50文字以内にすることをお勧めします。
グループ・ラベル	テープをグループに追加するには、リストからグループ・ラベルを選択します。グループ・ラベルを作成する場合は、文字列を入力します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。グループ・ラベルは、大文字と小文字が区別されません。
オフサイト・ロケーション	テープのオフサイト・ロケーションを指定します。

4 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

ツリー・ビューでの単一テープへのラベル付け

単一テープにラベル付けするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックし、デバイスのリストで、テープを含むライブラリを開きます。

2 スロットのリストから、テープがあるスロットをクリックして、［**プロパティ**］をクリックします。

3 ［**メディア ラベル**］ダイアログ・ボックスで、以下のオプションを設定します。

表106. 単一テープへのラベル付け（ツリー・ビュー）

オプション	説明
メディア・ラベル	テープのラベルを指定します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。NetVault Backupでは、文字列内の文字「%」の使用はサポートされていません。 メディア・ラベルおよびグループ・ラベルには、長さ制限はありません。ただし、メディア・ラベル、バーコード、およびグループ・ラベルを組み合わせた表示範囲は100文字です。そのため、メディア・ラベルとグループ・ラベルは、40～50文字以内にすることをお勧めします。
グループ・ラベル	テープをグループに追加するには、リストからグループ・ラベルを選択します。グループ・ラベルを作成する場合は、文字列を入力します。 ラベルには英数字と英数字以外の文字を使用できますが、非ラテン語系の文字を含めることはできません。グループ・ラベルは、大文字と小文字が区別されません。
オフサイト・ロケーション	テープのオフサイト・ロケーションを指定します。
テープ・フォーマット	Windows の場合は**[MTF]**、Linux/UNIXの場合は**[CPIO]**を選択します。

4 要件に応じて、［**読み取り専用**］または［**使用不可**］チェック・ボックスを選択します。

5 設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**OK**］をクリックします。

テープ・メディアのブランク処理

テープをブランク処理すると、そのテープ上に存在するバックアップ・データは削除または消去されます。テープから NetVault Backup ヘッダーが削除され、メディア・ラベルとグループ関連付けも削除されます。テープをブランク処理すると、選択したテープ上に保管されているバックアップのインデックスが NetVault データベースから削除されます。

ブランク処理されたテープは、NetVault Backup が以降のバックアップを格納するために使用できるようになります。したがって、メディアのブランク処理前に、テナントのセーブセットがそのメディアに存在していないことを確認してください。

テープに格納されているデータを意図的に破棄する場合は、NetVault Backup でそのテープをブランク処理してから、専用のツールを使用してデータを確実に削除します。

次のセクションでは、テープ・メディアをブランク処理する手順について説明します。

- リスト・ビューでのライブラリの複数テープのブランク処理
- ツリー・ビューでのライブラリの複数テープのブランク処理
- リスト・ビューでの単一テープのブランク処理
- ツリー・ビューでの単一テープのブランク処理

リスト・ビューでのライブラリの複数テープのブランク処理

ライブラリの複数のテープをブランク処理するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（▶）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（）をクリックします。

3 ［**テープ・ライブラリ管理**］ページで、［**バルク・ブランク**］をクリックして、以下のオプションを設定します。

表107. バルク・ブランク

オプション	説明
リスト中のメディアすべて	［**ブランクにできるメディア**］リスト内のすべてのメディア・アイテムをブランク処理するには、このチェック・ボックスを選択します。
ブランクにできるメディア	特定のメディア・アイテムをブランク処理するには、このリストからアイテムを選択します。 連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします。
パスワード	NetVault Backupサーバーのパスワードを入力します。 NetVault Backupサーバーにパスワードが設定されていない場合は、システムのrootまたは管理者パスワードを指定します。
'BLANK'を入力して要求を確認します	確認のために、このボックスに「**BLANK**」（大文字と小文字は区別されない）と入力します。

4 ［**OK**］をクリックします。

ツリー・ビューでのライブラリの複数テープのブランク処理

ライブラリの複数のテープをブランク処理するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックします。

2 デバイスのリストから、メディア・アイテムが存在するライブラリを探して、クリックします。

3 ［**バルク・ブランク**］をクリックします。

4 ［**メディアのバルク・ブランク**］ダイアログ・ボックスで、以下のパラメータを設定します。

- **メディア・アイテムの選択**
  - **個別メディア アイテムの選択**：メディア・リストから、ブランク処理する個々のメディア・アイテムを選択します。連続した項目を選択するには、Shift キーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrl キーを押しながらクリックします。
  - **すべてのメディア・アイテムの選択**：リスト内のすべてのメディア・アイテムをブランク処理するには、［**リスト内のすべてのメディア**］チェック・ボックスを選択します。
- ［**パスワード**］：NetVault Backup サーバーのパスワードを入力します。
- **「BLANK」を入力して要求を確認**：バルク・ブランキングを確認するため、ボックスに「BLANK」と入力します。この文字列では、大文字と小文字は区別されません。

5 ［**OK**］をクリックします。

メモ：この手順は、NetVault SmartDisk デバイスをブランク処理する目的では使用できません。

リスト・ビューでの単一テープのブランク処理

単一テープをブランク処理するには：

1 ［**デバイス管理**］ページからテープをブランク処理するには、次のように操作します。

a ［ナビゲーション］パネルで［**デバイス管理**］をクリックし、デバイスのリストで、アイコン ▶ をクリックしてテープを含むライブラリを開きます。

b ドライブにテープがロードされている場合は、ドライブまたは対応する［ドライブの管理］アイコン をクリックします。

ドライブにテープがロードされていない場合は、**[スロット]**リンクまたは対応する[スロットの管理]アイコン をクリックしてスロット・ブラウザを開きます。スロットのリストから、テープがロードされているスロットを選択します。

2 ［**ストレージの調査**］ページからテープをブランク処理するには、次のように操作します。

a ［ナビゲーション］パネルで、［**ストレージの調査**］をクリックします。

b ［**テープ・ストレージの調査**］をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、［**メディアの調査**］をクリックします。

3 ［**ブランク**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

ツリー・ビューでの単一テープのブランク処理

単一テープをブランク処理するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**デバイス管理**］をクリックして、テープを含むスロットをクリックします。

2 ［**ブランク**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

テープ・メディアのスキャン

［**スキャン**］を使用すると、テープに保存されているすべてのバックアップを照会して、特定の NetVault Backup サーバーのデータベースでインデックス付けされていないバックアップをインポートできます。［**スキャン**］を使用して、「Foreign」テープを NetVault データベースにインポートすることもできます。

NetVault データベースのバックアップを代替のバックアップ・サーバーにインポートしてリストアするには、代替の NetVault Backup サーバーが、バックアップを実行したオリジナルのサーバーと同じ NetVault Backup マシン名を持っている必要があります。テープのスキャンに要する時間は、インポートするバックアップ数およびバックアップ・インデックスのサイズによって異なります。スキャン・プロセスでは、テープのデータは読み取られず、バックアップの先頭と末尾の間がスキップされて、バックアップ・セーブセットごとにインデックスが読み取られます。

同じまたは以前のバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスをスキャンできます。サーバーが同じインデックス・バージョンを使用していない場合、以前のバージョンのサーバーでより新しいバージョンの NetVault Backup で生成されたインデックスはスキャンできません。インデックス・バージョンがサポートされていない場合は、インデックスはインポートされず、メッセージがログに生成されます。

ライブラリ間でテープをスワップしたり、NetVault Backup サーバーから削除したり、別の NetVault Backup サーバーによって制御されているデバイスにロードしたりすると、NetVault Backup サーバーは NetVault データベース内でそのテープに関する情報を見つけることができません。この場合、最初のスキャンではテープからヘッダー情報を取得し、この情報を NetVault データベースに追加してから、テープに「外部」とマークします。NetVault Backup は、テープを再度スキャンするまで、「外部」テープに保存されたバックアップをインポートすることはできません。

次のセクションでは、テープ・メディアをスキャンする手順について説明します。

- リスト・ビューでのライブラリの全テープのスキャン
- ツリー・ビューでのライブラリの全テープのスキャン
- リスト・ビューでの単一テープのスキャン
- ツリー・ビューでの単一テープのスキャン

リスト・ビューでのライブラリの全テープのスキャン

ライブラリ内のすべてのテープをスキャンするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストで、アイコン（ ）をクリックしてライブラリを探し、対応する［ライブラリの管理］アイコン（ ）をクリックします。

3 **［テープ・ライブラリ管理］**ページで、**［すべてスキャン］**をクリックします（NetVault Backup がプロセスの開始に失敗する場合は、**［強制スキャン］**をクリックします）。

4 **［デバイスのスキャン］**ダイアログ・ボックスで、次のオプションを設定できます。

- **インポートされたバックアップ・データの保存期間**：NetVault データベースにインポートされたバックアップ・データの保存期間を指定します。このオプションは、NetVault データベース内で使用可能でないバックアップのみに適用されます。

  このオプションのデフォルト値は7日間です。デフォルト値は、メディア・マネージャの設定を変更することで変更できます。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

  現在のセッションの保存期間の設定を変更するには、新しい値を入力または選択します。保存期間は日数で指定します。

  このオプションに設定された値に応じて、インポートされたバックアップのリタイア時間が次のように変更されます。

  - バックアップがすでにリタイアされている場合、そのリタイア時間は指定された保存期間に設定されます。ゼロに指定すると、リタイアされたセーブセットのリタイア時間は 1 時間に設定されます。
  - 指定された期間の前にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は指定された保存期間に設定されます。
  - 指定された期間の後にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は変更されません。このようなバックアップの場合、バックアップの保存期間の設定によってリタイア時間が決まります。

［スキャン］をクリックして、スキャン・プロセスを開始し、ダイアログ・ボックスを閉じます。

ツリー・ビューでのライブラリの全テープのスキャン

ライブラリ内のすべてのテープをスキャンするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］**をクリックします。

2 デバイスのリストからライブラリを探して、クリックします。

3 **［スキャン］**をクリックします。（NetVault Backup がプロセスの開始に失敗する場合は、**［強制スキャン］**をクリックします）。

4 確認ダイアログ・ボックスで、**［OK］**をクリックします。

リスト・ビューでの単一テープのスキャン

単一テープをスキャンするには：

1 次のいずれかの方法でスキャンするテープを選択します。

- **［デバイス管理］**ページからテープを選択するには、次の手順に従います。

a ［ナビゲーション］パネルで**［デバイス管理］**をクリックし、デバイスのリストで、アイコン をクリックしてテープを含むライブラリを開きます。

b ドライブにテープがロードされている場合は、ドライブまたは対応する［ドライブの管理］アイコン をクリックします。

ドライブにテープがロードされていない場合は、**［スロット］** リンクまたは対応する［スロットの管理］アイコン をクリックしてスロット・ブラウザを開きます。スロットのリストから、テープがロードされているスロットを選択します。

- **［ストレージの調査］** ページからテープを選択するには、次の手順に従います。

  a ［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。

  b **［テープ・ストレージの調査］**をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、**［メディアの調査］**をクリックします。

2 **［スキャン］** をクリックします。

3 **［デバイスのスキャン］** ダイアログ・ボックスで、次のオプションを設定できます。

- **インポートされたバックアップ・データの保存期間**：NetVault データベースにインポートされたバックアップ・データの保存期間を指定します。このオプションは、NetVault データベース内で使用可能でないバックアップのみに適用されます。

  このオプションのデフォルト値は7日間です。デフォルト値は、メディア・マネージャの設定を変更することで変更できます。詳細は、「メディア・マネージャの一般設定」を参照してください。

  現在のセッションの保存期間の設定を変更するには、新しい値を入力または選択します。保存期間は日数で指定します。

  このオプションに設定された値に応じて、インポートされたバックアップのリタイア時間が次のように変更されます。

  - バックアップがすでにリタイアされている場合、そのリタイア時間は指定された保存期間に設定されます。ゼロに指定すると、リタイアされたセーブセットのリタイア時間は 1 時間に設定されます。
  - 指定された期間の前にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は指定された保存期間に設定されます。
  - 指定された期間の後にリタイアするようにバックアップがスケジュールされている場合、そのリタイア時間は変更されません。このようなバックアップの場合、バックアップの保存期間の設定によってリタイア時間が決まります。

［スキャン］ をクリックして、スキャン・プロセスを開始し、ダイアログ・ボックスを閉じます。

ツリー・ビューでの単一テープのスキャン

単一テープをスキャンするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［デバイス管理］** をクリックします。

2 デバイスのリストから、テープを含むスロットを探して、クリックします。

3 **［スキャン］** をクリックします。（NetVault Backup がプロセスの開始に失敗する場合は、**［強制スキャン］** をクリックします）。

テープを使用不可としてマーク

メディアが損傷している、または使用に適さない場合、それを「使用不可」としてマークして、ジョブがそれを選択しないようにすることができます。このプロパティは、[**テープ・メディア・アイテムの調査**] ページで設定できます。メディアを使用不可に設定すると、別のメディアをテナントのユーザー・グループに割り当てる必要があります。

テープを使用不可としてマークするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ストレージの調査**] をクリックします。

2 [**テープ・ストレージの調査**] をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、[**メディアの調査**] をクリックします。

3 テープを使用不可としてマークするには、[**使用不可をマーク**] をクリックします。

4 このプロパティを変更するには、テープを選択して [**使用可能をマーク**] をクリックします。

テープを読み取り専用としてマーク

テープを「読み取り専用」としてマークして、それ以上書き込まれないように保護することができます。ただし、一旦、メディアを [**読み取り専用**] としてマークすると、バックアップを保存する新しいメディアをテナントに割り当てる必要があります。

テープのこのプロパティを有効にする方法は 2 つあります。

- ターゲット・セットに [**メディアをバックアップ以降の書き込みから保護**] オプションを設定して、バックアップ完了後のテープの書き込み保護を有効にすることができます。詳細は、「メディア共有オプションの設定」を参照してください。
- または、[**テープ・メディア・アイテムの調査**] ページから読み取り専用プロパティを設定することもできます。手順はこのセクションで説明されています。

テープを読み取り専用としてマークするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ストレージの調査**] をクリックします。

2 [**テープ・ストレージの調査**] をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、[**メディアの調査**] をクリックします。

3 テープを読み取り専用としてマークするには、[**読み取り専用をマーク**] をクリックします。

4 このプロパティを変更するには、テープを選択して [**書き込み可能をマーク**] をクリックします。

重要: 書き込み操作時にSCSIエラーが発生した場合、それ以上の書き込みを防止するために、メディアに[読み取り専用]のマークが設定されることがあります。このエラーが発生した場合は、ハードウェアにエラーがないかどうかチェックしてください。テープまたはメディアにエラーが見つからなかった場合は、テープを「書き込み可能」に設定します。

テープを再利用としてマーク

メディアに保管されている最後のセーブセットがリタイアされた場合、メディアは自動的に再利用のマークが付けられます。このプロパティは、[**テープ・メディア・アイテムの調査**] ページから手動で設定することもできます。テープが再利用されると、NetVault Backup は既存のデータをそのテープに上書きします。したがって、再利用としてマークする前に、テナントのセーブセットがそのメディアにないことを確認します。

メディアの再利用を手動でマーク設定した場合、NetVault Backup はそのメディア・ラベルとグループ関連付けを保持します。そのようなメディアを再利用するには、ターゲット・セット内の [**メディア再利用**] オプションに、以下のいずれかを設定します。[**任意**] または [**ターゲット・メディアと同じグループ・ラベルを使用**]。

テープに手動で再利用のマークを付けるには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ストレージの調査**］をクリックします。

2 ［**テープ・ストレージの調査**］をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、［**メディアの調査**］をクリックします。

3 ［**再利用**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

オフライン・テープの削除

次の手順を使用して、オフライン・テープを削除できます。

オフライン・テープを削除すると、そのテープに関する情報は NetVault データベースから削除されますが、テープに保存されているバックアップは削除されません。テープに保存されているバックアップを使用するには、テープをスキャンしてメディア情報を NetVault データベースにインポートする必要があります。

オフライン・テープを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ストレージの調査**］をクリックします。

2 ［**テープ・ストレージの調査**］をクリックします。メディア・アイテムのリストから、削除するテープを選択し、［**メディアの調査**］をクリックします。

   オフライン・テープのみを NetVault Backup から削除できます。

3 ［**削除**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

セーブセットの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- セーブセット詳細の表示
- セーブセット有効期限のオプション設定
- ディスク・ベース・ストレージのすべてのセーブセットの期限切れ
- ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除
- テープ・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除

セーブセット詳細の表示

セーブセットの詳細を表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ストレージの調査**］をクリックします。

2 ディスク・ベースのストレージ・デバイスにセーブセットが保管されている場合は、［**ディスク・ストレージの調査**］をクリックします。リポジトリのテーブルからデバイスを選択して、［**リポジトリ調査**］をクリックします。

3 物理または仮想テープにセーブセットが保管されている場合は、［**テープ・ストレージの調査**］をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、［**メディアの調査**］をクリックします。

4 セーブセットのリストから、対象セーブセットを選択して、［**セーブセット検査**］をクリックします。

5 ［セーブセット情報］ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

   - **ジョブ**：ジョブ ID 番号およびインスタンス ID 番号
   - **タイトル**：ジョブ名

- **タグ**：セーブセットに割り当てられているタグ
- **サーバー**：NetVault Backup サーバーの名前
- **クライアント**：セーブセットが生成される NetVault Backup クライアントの名前。
- **プラグイン**：セーブセットの作成に使用されたプラグインの名前。
- **日付**：セーブセット作成日付。
- **有効期限**：セーブセット有効期限の日時。
- **増分**：増分バックアップであるかどうか。
- **アーカイブ**：アーカイブ・オプションが選択されたかどうか。
- **サイズ**：セーブセット・サイズ。

6 メディア・アイテムのリストを表示するには、[**メディア・リスト**] をクリックします。

表示されるダイアログ・ボックスで、以下の詳細情報を参照できます。

- **バックアップ・サイズ**：セーブセットの合計サイズがバイト数で表示されます。
- **データ・セグメント・テーブル**：このテーブルには、データ・セグメントを含むメディア・アイテムに関する情報が表示されます。メディア・ラベル、メディア・グループ・ラベル、ストリーム ID、開始バイト数、終了バイト数、メディアの場所などの詳細情報を参照できます。
- **インデックス・セグメント・テーブル**：このテーブルには、インデックス・セグメントを含むメディア・アイテムに関する情報が表示されます。メディア・ラベルおよびメディアの場所を参照できます。

[**閉じる**] をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

セーブセット有効期限のオプション設定

NetVault Backup は、バックアップに対して世代ベースおよび時間ベースのリタイア方式をサポートしています。これらのオプションは、バックアップ詳細設定セットで指定します。バックアップをテープ・メディアに保存する場合、[**有効期限の変更**] を使用して、有効期限や世代数を後で設定または変更することもできます。

このセクションでは、[**有効期限の変更**] を使用して、物理または仮想テープ・メディアの有効期限や最大世代数を設定する方法について説明します。[**バックアップ寿命**] オプションについての詳細は、「バックアップ・リタイア・オプションの設定」を参照してください。

バックアップに従属バックアップが含まれる場合は、以下を実行するように選択できます。

- すべての従属バックアップをリタイアする準備が整うまで、セーブセットの削除を延期する
- スケジュールに従ってセーブセットを強制削除する

バックアップ・リタイア方式の詳細については、「バックアップのリタイア」を参照してください。

セーブセット有効期限のオプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**ストレージの調査**] をクリックします。

2 [**テープ・ストレージの調査**] をクリックします。

3 メディア・アイテムのリストからテープを選択し、[**メディアの調査**] をクリックします。

4 セーブセットのリストから、対象セーブセットを 1 つ以上選択して、[**有効期限の変更**] をクリックします。

5 [**メディア管理 - セーブセットの有効期限日の変更**] ドロワで、以下の表で説明するオプションを設定します。

表108. セーブセット有効期限の変更

オプション	説明
有効期限日の変更	時間ベースのリタイアを設定するには、このチェック・ボックスを選択して、以下のいずれかの作業を行います。 • **[オン]**オプションを選択して、それぞれのボックスに日時を入力するか、または選択します。 • または、**[無期限]**オプションを選択して、バックアップを無期限に保持します。 メモ: 時間ベースのリタイアでは、時間コンポーネント(HH:MM)は実際のリタイア時間を表してはいません。バックアップのリタイア期限を表しています。実際のリタイア時間は、メディア・マネージャがメディア・データベースをスキャンして、リタイアする必要があるバックアップを特定するまでの間隔により決まります。デフォルトのスキャン間隔は60分です。そのため、リタイア時間が10:20に設定されている場合、実際のリタイア時間は11:00となります。デフォルト設定は、**mediamgr.cfg**ファイルで変更できます。詳細は、「バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔の設定」を参照してください。
生成サイクルの変更	世代ベースのリタイアを設定するには、このチェック・ボックスを選択して、以下のいずれかの作業を行います。 • **[次の期間を経過したら廃棄]**オプションを選択して、関連するボックスにフル・バックアップ回数を入力または選択します。 • または、**[破棄しない]**オプションを選択して、バックアップを無期限に保持します。
強制終了	デフォルトでは、バックアップに依存関係のあるバックアップが含まれる場合、そのリタイアはすべての依存関係のあるバックアップがリタイアする準備が整うまで延期されます。 このチェック・ボックスを選択すると、そのリタイア・スケジュールに従ってバックアップをリタイアすることができます。この動作を強制すると、依存関係のある増分および差分バックアップが早期にリタイアする場合があります。 このルールをすべてのバックアップにグローバルに適用するために、メディア・マネージャの設定を変更できます。詳細は、「依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定」を参照してください。メディア・マネージャの**[破棄のタイミングの管理]**オプションが**[Force Always]**に設定されている場合は、このチェック・ボックスの状態に関係なく、**[強制終了]**オプションが使用されます。

c **[適用]** をクリックして設定を保存します。

重要:

- **[有効期限日付の変更]**オプションと**[生成サイクルの変更]**オプションを両方ともフル・バックアップに設定すると、バックアップは、両方の条件が満たされたときのみリタイアされます。たとえば、**[フル・バックアップ回数の超過後に破棄]**オプションをフル・バックアップ4回に、**[次の期間を経過したら廃棄]**オプションを30日に設定すると、フル・バックアップが4回行われて、なおかつ30日が経過してからバックアップはリタイアされます。
- ディスク・ベースのストレージ・デバイス(Quest DR Seriesシステム、NetVault SmartDisk、またはData Domainシステムなど)に保管されているバックアップがリタイアした場合、そのバックアップはデバイスから削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

［リストア・ジョブ作成］ページでセーブセットの有効期限オプションを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［リストア・ジョブ作成］**をクリックします。

［リストア・ジョブ作成 ― セーブセットの選択］ページのセーブセット・テーブルには、利用可能なセーブセットが一覧表示されています。

2 有効期限の日付と時刻を変更するセーブセットを選択します。

3 **［有効期限］**フィールドで有効期限の日付と時刻を設定します。

4 ［メディア管理 - セーブセットの有効期限日の変更］ページでオプションを設定します。「表 108」を参照してください。

ディスク・ベース・ストレージのすべてのセーブセットの期限切れ

このタスクでは、ディスク・ベースのストレージに保存されているすべてのセーブセットを期限切れにする方法を説明します。

! **注意：すべてのセーブセットを期限切れにすると、選択したデバイスに保存されているすべてのデータが削除されます。**

ディスク・ベースのストレージ上のすべてのセーブセットを期限切れにするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。

2 **［ディスク・ストレージの調査］**をクリックします。

3 リポジトリのテーブルからデバイスを選択して、**［リポジトリ調査］**をクリックします。

4 **［ディスク・ストレージ・リポジトリの調査］**ページでセーブセットを選択し、**［すべて期限切れ］**をクリックします。

5 **［すべてのセーブセットを期限切れにする］**モーダルで、デバイスのパスワードを入力し、アクションの確認のために「EXPIRE」という語を入力します。

6 **［OK］**をクリックします。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除

セーブセットをディスク・ベースのストレージ・デバイスから削除すると、セーブセットのインデックスが NetVault データベースから削除され、デバイスからセーブセットのバックアップが削除されます。デバイスをスキャンして、削除されたバックアップをインポートすることはできません。

バックアップに従属バックアップが含まれる場合は、以下を実行するように選択できます。

- すべての従属バックアップをリタイアする準備が整うまで、セーブセットの削除を延期する
- セーブセットを即座に強制削除する

i **重要：**メディア・マネージャの**［破棄のタイミングの管理］**オプションが**［Force Always］**に設定されている場合は、ここでの選択に関係なく、セーブセットは即座に削除されます。このグローバル設定の詳細については、「依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定」を参照してください。

ディスク・ベースのストレージ・デバイスからセーブセットを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ストレージの調査］**をクリックします。

2 ［**ストレージの調査**］ページで、［**ディスク・ストレージの調査**］をクリックします。リポジトリのテーブルからデバイスを選択して、［**リポジトリ調査**］をクリックします。

3 複数のセーブセットを削除するには、次のように操作します。

a セーブセットのリストで、削除するセーブセットを選択します。

連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします。

b ［**セーブセット削除**］をクリックします。

c ［**セーブセット削除**］ダイアログ・ボックスで、選択したセーブセットの重複も削除する場合は、［**選択したセーブセットに関連付けられたすべてのコピーを削除します**］チェック・ボックスを選択します。

d ［**削除タイミングのオプションを選択します**］で、セーブセットをすぐに削除するか、すべての従属セーブセットがリタイア日に達するまで削除を遅らせるかを指定します。

- **削除するにはマークを付けます**：選択したセーブセットを削除対象としてマークするには、このオプションを使用します。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがセーブセットに存在しない場合、セーブセットはすぐに削除されます。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがバックアップに存在する場合、セーブセットは、依存関係にあるすべてのバックアップがリタイア日に達した後で削除されます。
- **すぐに強制削除**：選択したセーブセットをすぐに削除するには、このオプションを使用します。選択したセーブセットに存在する、依存関係にある増分バックアップと差分バックアップも、リタイア日に達していなくてもすぐに削除されます。

e ［**OK**］をクリックします。

4 セーブセットを検討してから削除するには、次のように操作します。

a セーブセットのリストで、削除するセーブセットを選択して、［**セーブセット検査**］をクリックします。

b ［**削除**］をクリックします。

c ［**セーブセット削除**］ダイアログ・ボックスで、選択したセーブセットの重複も削除する場合は、［**このセーブセットに関連付けられたすべてのコピーを削除します**］チェック・ボックスを選択します。

d ［**削除タイミングのオプションを選択します**］で、セーブセットをすぐに削除するか、すべての従属セーブセットがリタイア日に達するまで削除を遅らせるかを指定します。

- **削除するにはマークを付けます**：選択したセーブセットを削除対象としてマークするには、このオプションを使用します。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがセーブセットに存在しない場合、セーブセットはすぐに削除されます。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがバックアップに存在する場合、セーブセットは、依存関係にあるすべてのバックアップがリタイア日に達した後で削除されます。
- **すぐに強制削除**：選択したセーブセットをすぐに削除するには、このオプションを使用します。選択したセーブセットに存在する、依存関係にある増分バックアップと差分バックアップも、リタイア日に達していなくてもすぐに削除されます。

e ［**OK**］をクリックします。

テープ・ベースのストレージ・デバイスからのセーブセットの削除

テープ・ベースのストレージ・デバイスからセーブセットを削除すると、基本的に、セーブセットのインデックスが NetVault データベースから削除されます。その後もメディアをスキャンして、NetVault データベースにバックアップ・インデックスをインポートし、バックアップを使用できます。

バックアップに従属バックアップが含まれる場合は、以下を実行するように選択できます。

- すべての従属バックアップをリタイアする準備が整うまで、セーブセットの削除を延期する
- セーブセットを即座に強制削除する

重要: メディア・マネージャの[**破棄のタイミングの管理**]オプションが[**Force Always**]に設定されている場合は、ここでの選択に関係なく、セーブセットは即座に削除されます。このグローバル設定の詳細については、「依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定」を参照してください。

テープ・ベースのストレージ・デバイスからセーブセットを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ストレージの調査**］をクリックします。

2 ［**ストレージの調査**］ページで、［**テープ・ストレージの調査**］をクリックします。メディア・アイテムのリストからテープを選択し、［**メディアの調査**］をクリックします。

3 セーブセットのリストで、削除するセーブセットを 1 つ以上選択して、［**セーブセット削除**］をクリックします。

4 ［**セーブセット削除**］ダイアログ・ボックスで、選択したセーブセットの重複も削除する場合は、［**このセーブセットに関連付けられたすべてのコピーを削除します**］チェック・ボックスを選択します。

5 ［**削除タイミングのオプションを選択します**］で、セーブセットをすぐに削除するか、すべての従属セーブセットがリタイア日に達するまで削除を遅らせるかを指定します。

   - **削除するにはマークを付けます**：選択したセーブセットを削除対象としてマークするには、このオプションを使用します。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがセーブセットに存在しない場合、セーブセットはすぐに削除されます。依存関係にある増分バックアップまたは差分バックアップがバックアップに存在する場合、セーブセットは、依存関係にあるすべてのバックアップがリタイア日に達した後で削除されます。
   - **すぐに強制削除**：選択したセーブセットをすぐに削除するには、このオプションを使用します。選択したセーブセットに存在する、依存関係にある増分バックアップと差分バックアップも、リタイア日に達していなくてもすぐに削除されます。

6 ［**OK**］をクリックします。

14

ユーザー・アカウントとグループ・アカウントの管理

- ユーザー・アカウントについて
- ユーザーとグループの権限およびプリセットについて
- ユーザー・ポリシーの設定
- セキュア・モードの使用
- プリセットの使用
- ユーザー権限
- 事前定義されたプリセット
- Active Directory と NetVault Backup の統合
- Azure Active Directory をアイデンティティ・プロバイダとして使用する

ユーザー・アカウントについて

NetVault Backup MSP 管理者がユーザー・グループに権限を付与すると、グループに関連付けられているユーザーがその権限を得ることになります。また、テナント・ユーザーが実行する必要がある機能に応じて、適切な権限、グループ・メンバーシップ、および割当量をテナント・アカウントに割り当てるのも MSP 管理者になります。AD（Active Directory）環境も必要になります。AD ユーザーを作成し、NetVault Backup サーバーと統合してユーザー・グループの管理を行う必要があります。詳細については、「Active Directory と NetVault Backup の統合」を参照してください。

メモ：マネージド・サービス・プロバイダ用の NetVault Backup は、新しいローカル・ユーザー・アカウントの作成をサポートしていません。

たとえば、MSP 管理者の場合、AD 管理者が AD 内に固有のグループを個別に作成します。MSP 管理者は、このグループを追加しグループのユーザーに MSP 管理者の役割を実行するための権限を付与します。必ずセキュア・モードを有効にして、許可のないユーザーは NetVault Backup サーバーにアクセスできないようにしてください。「セキュア・モードの使用」を参照してください。

重要: NetVault Backupサーバーへの許可のないユーザー･アクセスを避けるため、NetVaultのローカル管理者ユーザーには秘密のパスワードを提供する必要があります。NetVaultのローカル管理ユーザーを無効にすることもできます。

MSP 向け NetVault Backup には、次の 3 種類のユーザー・アカウントがあります。

- MSP 管理者：MSP 向け NetVault Backup の管理者アカウントです。
- テナント管理者：組織のテナント管理者アカウントです。
- テナント・ユーザー：NetVault Backup を使用して許可されたクライアントを保護する組織のテナント・ユーザーです。

ユーザーとグループの権限およびプリセットについて

権限とは、NetVault Backup で特定のタスクを実行するためのパーミッションです。

NetVault Backup でタスクを実行するには、MSP 管理者が適切な権限をテナント管理者グループおよびテナント・ユーザー・グループに割り当てる必要があります。ユーザー・グループに権限がない場合、リクエストは拒否されます。NetVault Backup では、ユーザーまたはユーザー・グループに付与されている権限に応じて、オーディタ・デーモン（nvavp）によりユーザーのリクエストが承認されます。NetVault Backup のユーザーおよびユーザー・グループ権限のタイプについては、「ユーザー権限」を参照してください。

プリセットとはユーザーの権限セットです。プリセットによってユーザー権限を割り当てるタスクが容易になります。管理者は、各ユーザー・アカウントに個々の権限を割り当てる代わりに、プリセットを割り当てることができます。プリセットをユーザーに割り当てると、ユーザーはそのプリセットに含まれるすべての権限を取得します。

NetVault Backup には、事前に定義されたプリセットがいくつか用意されています。プリセットには特定のユーザー役割およびユーザー・グループに必要な権限がすべて含まれています。事前定義されたプリセットには、以下のものが含まれます、MSP 管理者、テナント管理者、およびテナント・ユーザーです。これらのセットに含まれる権限の詳細については、「事前定義されたプリセット」を参照してください。

MSP 管理者は、バックアップ環境で必要とされる追加のユーザー役割用にユーザー定義のプリセットを作成することもできます。詳細は、「プリセットの使用」を参照してください。

ロールベースのユーザーおよびグループの権限

表109. ロールベースのユーザーおよびグループの権限

ユーザーとグループ	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ユーザーの追加/グループの追加	X		
クライアントとメディア・グループ・メンバーシップ	X	X	
権限と割当量	X		
通知プロファイル	X		

ユーザー詳細の設定

ユーザー名、連絡先情報、およびその他の詳細を設定するには：

1 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**詳細の変更**］をクリックします。

2 以下のオプションを設定します。

表110. ユーザーの詳細

項目	説明
識別情報	**[識別情報]**で、以下の情報を指定します。 • **[ユーザー名]**:この詳細は変更できません。 メモ: [ユーザー名]フィールドには@記号を使用*しない*でください。 • **[本名]**:**[本名]**に、実際のユーザー名を指定します。
連絡先情報	**[連絡先情報]**で、以下の情報を指定します。 • **[電子メール1]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントのプライマリ・メール・アドレスを指定します。 • **[電子メール2]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントの追加メール・アドレスを指定します。 • **[電子メール3]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントの追加メール・アドレスを指定します。 • **[電話]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントの電話番号を指定します。 • **[携帯電話]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントの携帯電話の番号を指定します。 • **[ポケットベル]**:このボックスでは、ユーザー・アカウントのポケットベルの番号を指定します。 メモ: ユーザー・アカウントの通知プロファイルを設定した場合、**[電子メール1]**ボックスに設定したメールIDが、メール通知に使用されます。詳細は、「通知プロファイルの設定」を参照してください。
その他の詳細	**[その他の詳細]**で、以下の情報を指定します。 • **[使用マシン]**:このボックスでは、使用するマシンの名前を指定します。 • **[詳細]**:このボックスでは、使用するマシンの説明を指定します。 • **[場所]**:このボックスでは、使用するマシンの場所を指定します。 • **[パスワード期限を設定しない]**:デフォルトでは、このオプションは選択されていません。ユーザー・アカウントにパスワード・ポリシー設定を適用する場合は、このオプションを選択解除します。 メモ: 選択したユーザーのパスワード期限を設定する必要がない場合は、そのユーザー・アカウントに**[パスワード期限を設定しない]**オプションを使用できます。

3 **[適用]** をクリックしてユーザーの詳細を保存し、**[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページに戻ります。

クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定

ユーザー・グループのクライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップを設定するには:

1 **[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページで、**[クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップ]** をクリックします。

グループの場合は **[グループ]** タブを選択します。

2 **[ユーザーのグループ・メンバーシップの編集]** ページでクライアントおよびメディア・グループの追加または削除を行います。

表111. ユーザー・クライアントおよびメディア・メンバーシップ

項目	説明
クライアント・グループ・メンバーシップ	クライアント・グループを追加または削除するには、MSPとテナント管理者が次の作業を実行する必要があります。 • **クライアント・グループへのアクセスを許可する**:特定のクライアント・グループへのアクセスを許可するには、[**非メンバー**:]リストからグループを選択して、[**参加**]をクリックします。選択したクライアント・グループが、[**メンバー**:]リストに移動されます。 (連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします)。 特定のクライアント・グループをメンバーから外すには、[**メンバー**:]リストで目的のグループを選択し、[**退出**]をクリックします。
メディア・グループ・メンバーシップ	メディア・グループを追加または削除するには、MSP管理者が次の作業を実行する必要があります。 • **メディア・グループへのアクセスを許可する**特定のメディア・グループへのアクセスを許可するには、[**非メンバー**:]リストからメディア・グループを選択して、[**参加**]をクリックします。選択したメディア・グループが、[**メンバー**:]リストに移動されます。 (連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします)。 特定のメディア・グループをメンバーから外すには、[**メンバー**:]リストで目的のグループを選択し、[**退出**]をクリックします。 • **すべてのメディア・グループへのアクセスを許可する**:NetVault Backupサーバーの全メディア・グループへのユーザー・アクセスを許可するには、このチェック・ボックスを選択します。

3 グループ・メンバーシップ情報を保存し、ユーザー設定ページに戻るには、[**適用**] をクリックします。

権限と割当量の設定

ユーザー権限およびジョブとメディア割当量を設定するには:

1 [**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**] ページで、[**権限と割当量**] をクリックします。

グループの場合は [**グループ**] タブを選択します。

2 適切なユーザー権限およびジョブとメディア割当量を設定します。

表112. ユーザー権限と割当量

項目	説明
ユーザー権限	ユーザー権限を付与または削除するには、以下の操作を実行します。 • **すべての権限を許可する**:ユーザー・アカウントにすべての権限を割り当てるには、**[ユーザーはすべての権限を許可される]**チェック・ボックスを選択します。 • **特定の権限を許可する**:特定の権限を割り当てるには、**[拒否]**リストで権限を選択して、**[追加]**をクリックします。選択した権限が、**[許可]**リストに移動されます。 (連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします)。 権限を削除するには、**[許可]**リストで権限を選択して、**[削除]**をクリックします。 • **プリセットを割り当てる**:事前定義またはユーザー定義のプリセットを割り当てるには、**[権限プリセット]**リストでプリセットを選択して、**[ロード]**をクリックします。事前定義されたプリセットは、名前に後続の¨記号によって識別できます。 プリセットをユーザーに割り当てると、ユーザーにはそのプリセットに含まれるすべての権限が許可されます。選択した権限が、**[許可]**リストに移動されます。 1つのプリセットのみを割り当てることができます。新しいプリセットをロードすると、**[許可]**リストが新しい権限セットで上書きされます。 プリセットを作成、変更、および削除する方法の詳細については、「プリセットの使用」を参照してください。
メディア割当	メディア割当量は、バックアップ操作を実行するためにテナントに割り当てられるストレージ制限です。MSP がテナントを登録すると、特定のテナントのメディア割当量は**メディア割当量**(TB)を使用して設定され、バックアップ・ジョブが作成されます。そのため、**infinite** オプションと **Up to** オプションは無効になっています。**メディア割当量**を設定するには、表 117 を参照してください。
ジョブ割当	ジョブ割当は、ユーザーが実行または作成できる最大ジョブ数です。MSP がテナントを登録すると、特定のテナントのジョブ割当は**ジョブ割当**を使用して設定され、バックアップ・ジョブが作成されます。そのため、**infinite**オプションと**Up to**オプションは無効になっています。**ジョブ割当**を設定するには、表117を参照してください。

3 **[適用]** をクリックしてグループ・メンバーシップ情報を保存し、**[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページに戻ります。

通知プロファイルの設定

ユーザー・アカウントの通知プロファイルを設定するには:

1 **[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページで **[通知プロファイル]** をクリックします。

グループの場合は **[グループ]** タブを選択します。

2 イベント・テーブルで、イベント・クラスとイベント・タイプを開いて、使用する通知方式を選択します。

表113. ユーザー通知プロファイル

項目	説明
電子メール	イベント発生時にユーザーにメール通知を送信する方法を選択します。ユーザー通知は、[**ユーザーの詳細**]ページの[**電子メール1**]ボックスに設定されたメールIDに配信されます。
Windows ポップアップ・メッセージ	イベント発生時に、ユーザーにポップアップ・メッセージを表示する場合に選択します。この方法がサポートされているのはWindowsベースのクライアントだけです。ファイアウォールまたは他のツールにより、そのようなメッセージをブロックするように設定されている場合、ポップアップ・メッセージは表示されません。また最新バージョンのWindowsでは、ポップアップ・メッセージの方法は使用不可能となっています。

3 ［**適用**］をクリックしてユーザーの詳細を保存し、［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページに戻ります。

4

ユーザー・ポリシーの設定

ユーザー・ポリシーは、ユーザー・パスワードの最大寿命を定義しており、すべての*ローカル*・NetVault Backup ユーザーにグローバルに適用されます。また、ドメイン・ユーザーに対してセキュア・モードを有効にする場合にも役立ちます。

ユーザー・ポリシーを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。

2 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**ユーザー・ポリシーの設定**］をクリックします。

3 ［**ユーザー・ポリシーの設定**］ページで、以下の情報を入力します。

- ［**セキュア・モード**］チェック・ボックスをオンまたはオフにしてセキュア・モードを有効または無効にします。詳細については、「セキュア・モードの使用」を参照してください。
- ［**パスワード有効期限**］チェック・ボックスを選択して、ユーザーがパスワードを変更する必要が生じるまでの、パスワードの最大利用可能日数を入力または選択します。
- ［**有効期限通知**］チェック・ボックスを選択し、何日前からユーザーにパスワードを変更するよう通知するかを指定します。メッセージは、ユーザーが NetVault Backup にログオンすると毎回表示されます。

4 ［**適用**］をクリックしてユーザー・ポリシーを保存します。

セキュア・モードの使用

セキュア・モードを使用すると、ログインや NetVault Backup サーバーへの追加を、関連付けられているグループが NetVault Backup サーバーに既に追加されているドメイン・ユーザーに限定することができるようになります。特権およびその他のアクセスはグループ自体で管理され、セキュア・モードが有効になっている場合はドメイン・ユーザーに権限を直接割り当てることはできません。これにより、セキュア・モードではドメイン・ユーザーに制限が課されます。ユーザーがログインを行ったり、ユーザーを NetVault Backup に追加したりするには、まず関連付けられているグループを NetVault Backup サーバーに追加する必要があります。特権およびその他のアクセスは、ドメイン・ユーザーがログインするたび、NetVault Backup サーバーにある関連グループによって更新されます。

セキュア・モード機能を使用するには：

1 ドメイン・ユーザーは、NetVault Backup サーバーにログインする際にドメイン資格情報を使用する必要があります。

2 NetVault 管理者はドメイン・ユーザーに必要な権限を付与する必要があります。ドメイン・ユーザーはドメイン・グループを NetVault Backup サーバーに追加します。

3 **ユーザー — ユーザー・アカウントの管理**権限を有しているユーザーであれば、**セキュア・モード**を有効または無効にすることができます。

セキュア・モードを有効または無効にする

セキュア・モードを有効または無効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページで、**［ユーザー・ポリシーの設定］**をクリックします。

3 **［ユーザー・ポリシーの設定］**ページで、**［セキュア・モード］**チェック・ボックスをオンまたはオフにしてセキュア・モードを有効または無効にします。

4 **［適用］**をクリックして設定を保存します。

プリセットの使用

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- プリセットの作成
- プリセットの変更
- プリセットの削除

プリセットの作成

ユーザーの役割に必要な権限を選択して、セットに一意の名前を指定することで、ユーザー定義のプリセットを作成できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザーおよびグループ・アカウント管理］**ページで、**［権限と割当量］**をクリックします。

3 **［拒否］**リストで、含める権限を選択して、**［追加］**をクリックします。

4 **［権限プリセット］**の下の**［名前を付けて保存］**をクリックします。

5 **［権限プリセットの保存］**ダイアログ・ボックスで、プリセットに一意の名前を指定して、**［保存］**をクリックします。

   プリセットが［権限プリセット］リストに追加されます。このプリセットは、他の任意のユーザーに割り当てることができます。

プリセットの変更

ユーザー権限を追加または削除して、プリセットを変更できます。プリセットに加えられた変更は、既存のユーザーに許可された権限には影響しません。

プリセットを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。

2 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**権限と割当量**］をクリックします。

3 ［**権限プリセット**］リストで、変更するプリセットを選択して、［**ロード**］をクリックします。

選択した権限が、［**許可**］リストに移動されます。

4 ［**権限プリセット**］の下の［**名前を付けて保存**］をクリックします。

5 ［**権限プリセットの保存**］ダイアログ・ボックスで、プリセットの名前を選択し、［**保存**］をクリックしてセットを上書きします。

プリセットの削除

プリセットが不要になった場合は削除できます。

メモ： 事前定義されたプリセットは削除できますが、NetVault Backup サーバーを再起動するとそのセットは再作成されます。これらのセットがサーバーの再起動時に再作成された場合、事前定義されたプリセットのデフォルト設定が復元されます。

プリセットを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。

2 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**権限と割当量**］をクリックします。

3 ［**権限プリセット**］リストで、削除するプリセットを選択して、［**削除**］をクリックします。

4 確認ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

ユーザー権限

NetVault Backup のユーザー権限のタイプについて簡単な説明を以下の表に示します。

表114. NetVault Backupのユーザー権限

権限	説明
クライアント — クライアントの追加/削除	NetVault Backupクライアントを追加および削除する権限。
クライアント — 仮想/クラスタ化クライアントの追加/削除	仮想クライアントを追加および削除する権限。
クライアント — 管理者クライアント・グループ	クライアント・グループの作成、変更、および削除権限。
クライアント — クライアントの設定	クライアントを設定するための権限。
クライアント — クライアント・プロパティの取得	クライアント・プロパティを表示するための権限。
クライアント — ファイアウォールとの関係設定	NetVault Backupサーバーとクライアント間のファイアウォール関係を設定するための権限。
デバイス — スナップショット・アレイの追加または更新	スナップショット・アレイを追加または変更する権限。
デバイス - Snapshot Arrayの管理	スナップショット機能を使用してスナップショットを管理する権限。
デバイス — ライブラリの追加	テープ・ライブラリをNetVault Backupサーバーに追加する権限。

表114. NetVault Backupのユーザー権限

権限	説明
デバイス — ランダム・アクセス・ストアの追加	ディスク・ベースのバックアップ・デバイスを追加するための権限。
デバイス — シンプル・ドライブの追加	単体ドライブをNetVault Backupサーバーに追加するための権限。
デバイス — ドライブのクリーニング	ドライブに対して[クリーニング]コマンドを実行する権限。
デバイス — デバイスの管理	デバイス管理タスクを実行する権限。
デバイス — 入口/出口ポートのオープンとクローズ	Entry/Exitポートを開閉するコマンドを発行する権限。
デバイス — ライブラリ・ドアのオープンとクローズ	ライブラリ・ドアを開閉するコマンドを発行する権限。
デバイス — デバイス・チェックの実行	オフライン・デバイス・チェックを実行する権限。
デバイス — デバイスの再設定	追加したデバイスの再設定を行う権限。
デバイス — デバイスの削除	デバイスをNetVault Backupサーバーから削除する権限。
デバイス — ドライブ・クリーニング・プロパティの設定	ドライブ・クリーニング・オプションを設定する権限。
デバイス — ランダム・アクセス・ストアの更新	ディスク・ベースのバックアップ・デバイスを変更するための権限。
ジョブ — ジョブの中断	アクティブなジョブを中断する権限。
ジョブ — ポリシー・エラーの確認	ポリシー・エラーを確認して、エラー・フラグを削除する権限。
ジョブ — バックアップ/リストア・セットの管理	NetVault Backupセットを作成、変更、および削除する権限。
ジョブ — ポリシーの管理	ポリシーを作成および管理する権限。
ジョブ — ジョブの削除	NetVault Backupジョブを削除する権限。
ジョブ — スケジュール済みフェーズの削除	スケジュール済みジョブを削除する権限。
ジョブ — ジョブの一時停止	ジョブを一時停止する権限。
ジョブ — このユーザーが所有するジョブの実行許可	NetVault Backupジョブを実行する権限。 **メモ:** このユーザー権限では、ジョブを実行することができますが、ジョブを作成または変更することはできません。バックアップまたはリストア・ジョブを作成するには、次のユーザー権限が必要です。 • ジョブ — バックアップ・ジョブの実行/更新 • ジョブ — リストア・ジョブの実行/更新
ジョブ — ポリシーの休止	バックアップ・ポリシーを休止状態にする権限。
ジョブ — ジョブの再起動	Plug-in *for FileSystem*バックアップを再起動する権限。
ジョブ — ジョブの再開	一時停止中のジョブを再開する権限。
ジョブ — 定義済みジョブをすぐに実行	**[今すぐ実行]**コマンドを実行する権限。
ジョブ — ジョブの停止	アクティブなPlug-in *for FileSystem*バックアップを停止する権限。
ジョブ — バックアップ・ジョブの実行/更新	バックアップ・ジョブを作成および変更する権限。 **メモ:** このユーザー権限では、バックアップ・ジョブを作成および変更することができますが、バックアップ・ジョブを実行することはできません。ジョブを実行するには、ユーザー権限[ジョブ — このユーザーが所有するジョブの実行許可]が必要です。

表114. NetVault Backupのユーザー権限

権限	説明
ジョブ — リストア・ジョブの実行/更新	リストア・ジョブを作成および変更する権限。 メモ: このユーザー権限では、リストア・ジョブを作成および変更することができますが、リストア・ジョブを実行することはできません。リストア・ジョブを実行するには、ユーザー権限[ジョブ — このユーザーが所有するジョブの実行許可]が必要です。
ジョブ — バックアップ・ジョブの表示	バックアップ・ジョブの定義を表示する権限。
ジョブ — バックアップ/リストア・セットの表示	セットの定義を表示する権限。
ジョブ — ポリシーの表示	ポリシーの定義を表示する権限。
ジョブ — リストア・ジョブの表示	リストア・ジョブの定義を表示する権限。
メディア — ANSI メディアのブランク	ANSIメディアをブランク処理する権限。
メディア — 不良メディアのブランク	不良メディア・アイテムをブランク処理する権限。
メディア — メディアのブランク	メディアをブランク処理する権限。
メディア — 非NetVaultメディアのブランク	非NetVault Backupメディアをブランク処理する権限。
メディア — メディアのエクスポート	Entry/Exitポートにメディアをエクスポートする権限。
メディア — メディアまたはデバイス・アイテム・ステータス取得	デバイスおよびメディア・ステータスを表示する権限。
メディア — メディアのインポート	NetApp VTLのシャドウ・テープをインポートする権限。
メディア — メディアのリスト	メディア・リストを表示する権限。
メディア — ドライブからメディアをロード/アンロード	ドライブからメディアをロード、アンロードする権限。
メディア — メディア要求の管理	メディア要求の優先度を変更、およびメディア要求を一時停止する権限。
メディア — メディアを再利用としてマーク	メディアを再利用のために手動でマークする権限。
メディア — バックアップ有効期限データの変更	バックアップのリタイア期間を変更する権限。
メディア — メディアの削除	NetVaultデータベースからメディア情報を削除する権限。
メディア — foreign メディアのスキャン	foreignメディアをスキャンして、それに保管されているバックアップをインポートする権限。
メディア — メディア要求の表示と診断	メディア要求を表示および診断する権限。
メディア — バックアップ有効期限データの表示	バックアップのリタイア期間を表示する権限。
メディア — メディア・プロパティの表示	メディア・プロパティを表示する権限。
メディア — メディア・ラベルの書き込み	個別およびバルクのメディア・ラベリング操作を実行する権限。
レポート — レポート・ジョブとコンポーネントの変更/編集	ユーザー定義のレポートとレポート・コンポーネントを作成および変更する権限。
レポート — レポートの表示と実行	レポートを生成および表示する権限。
システム — 一般通知プロファイルの変更	NetVault Backup用一般通知プロファイルを設定する権限。
システム — ログ・エントリのダンプ	テキスト、バイナリ、データベース・テーブルのダンプ形式でログ・ダンプを生成する権限。

表114. NetVault Backupのユーザー権限

権限	説明
システム — ソフトウェア・パッケージのインストール/アンインストール	NetVault Backupプラグインをインストールおよび削除する権限。
システム — インストール・ライセンス・キー	製品ライセンス・キーをインストールする権限。
システム — ダッシュボードの管理	NetVault Backupダッシュボードを管理する権限。
システム — CLIツールの使用許可済み	CLIユーティリティを使用する権限。
システム — ログ・エントリのパージ	NetVaultデータベースからログ・メッセージを削除する権限。
システム — ダッシュボードの表示	NetVault Backupダッシュボードを表示する権限。
ユーザー — ユーザー・アカウントの管理	ユーザー・アカウントを作成、変更、または削除する権限。
ユーザー — ユーザーのパスワードのリセット	ユーザー・アカウントのパスワードをリセットする権限。
サーバー - サーバー設定の管理	サーバー設定を管理する権限。
サーバー - イベントの表示	イベントを表示する権限。
サーバー - ログの表示	ログを表示する権限。
サービス - 管理と再起動	NetVault Backupサービスの管理と再起動を行う権限。

事前定義されたプリセット

NetVault Backup には、ユーザー固有の役割に応じて定義された 3 種類のプリセットが用意されています。

事前定義されたプリセットには、以下のものが含まれます。

- **管理者**：管理者の役割では、MSP 管理者はテナントの管理、および NetVault Backup でのすべての管理機能を実施することができます。
- **テナント管理者**：テナント管理者の役割では、組織の全テナント・ユーザーおよびテナント・クライアントを管理できます。
- **テナント・ユーザー**：テナント・ユーザーの役割では、NetVault Backup を使用して許可されているクライアント・システムを保護することができます。

次の表では、事前定義されたプリセットに含まれる権限を示します。

表115. 事前定義されたプリセット

権限	管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
クライアント — クライアントの追加/削除	X	X	
クライアント — 仮想またはクラスタ化クライアントの追加/削除	X	X	
クライアント — 管理者クライアント・グループ	X	X	X
クライアント — クライアントの設定	X	X	
クライアント - クライアント・プロパティの取得	X	X	X

表115. 事前定義されたプリセット

権限	管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
クライアント — ファイアウォールとの関係設定	X	X	X
デバイス — スナップショット・アレイの追加または更新	X	X	
デバイス — ライブラリの追加	X		
デバイス — ランダム・アクセス・ストアの追加	X		
デバイス — シンプル・ドライブの追加	X		
デバイス — ドライブのクリーニング	X		
デバイス — デバイスの管理	X		
デバイス - アレイ・スナップショットの管理	X	X	X
デバイス — 入口/出口ポートのオープンとクローズ	X		
デバイス — ライブラリ・ドアのオープンとクローズ	X		
デバイス — デバイス・チェックの実行	X		
デバイス — デバイスの再設定	X		
デバイス — デバイスの削除	X		
デバイス — ドライブ・クリーニング・プロパティの設定	X		
デバイス — ランダム・アクセス・ストアの更新	X		
ジョブ — ジョブの中断	X	X	X
ジョブ — ポリシー・エラーの確認	X	X	X
ジョブ — バックアップ/リストア・セットの管理	X	X	X
ジョブ — ポリシーの管理	X	X	
ジョブ — ジョブの削除	X	X	X
ジョブ — スケジュール済みフェーズの削除	X	X	X
ジョブ — ジョブの一時停止	X	X	X
ジョブ — このユーザーが所有するジョブの実行許可	X	X	X
ジョブ — ポリシーの休止	X	X	
ジョブ — ジョブの再起動	X	X	X
ジョブ — ジョブの再開	X	X	X
ジョブ — 定義済みジョブをすぐに実行	X	X	X
ジョブ — ジョブの停止	X	X	X

表115. 事前定義されたプリセット

権限	管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
ジョブ — バックアップ・ジョブの実行/更新	X	X	X
ジョブ — リストア・ジョブの実行/更新	X	X	X
ジョブ — バックアップ・ジョブの表示	X	X	X
ジョブ — バックアップ/リストア・セットの表示	X	X	X
ジョブ — ポリシーの表示	X	X	X
ジョブ — リストア・ジョブの表示	X	X	X
メディア — ANSI メディアのブランク	X	X	
メディア — 不良メディアのブランク	X	X	
メディア — メディアのブランク	X		
メディア — 非NetVaultメディアのブランク	X	X	
メディア — メディアのエクスポート	X		
メディア — メディアまたはデバイス・アイテム・ステータス取得	X		
メディア — メディアのインポート	X		
メディア — メディアのリスト	X	X	X
メディア —ドライブからメディアをロード/アンロード	X		
メディア — メディア要求の管理	X		
メディア — メディアを再利用としてマーク	X	X	
メディア — バックアップ有効期限データの変更	X	X	X
メディア — メディアの削除	X		
メディア — foreign メディアのスキャン	X		
メディア — メディア要求の表示と診断	X		
メディア — バックアップ有効期限データの表示	X	X	X
メディア — メディア・プロパティの表示	X		
メディア — メディア・ラベルの書き込み	X		
レポート — レポート・ジョブとコンポーネントの変更/編集	X	X	X
レポート — レポートの表示と実行	X	X	X

表115. 事前定義されたプリセット

権限	管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
システム — 一般通知プロファイルの変更	X		
システム — ログ・エントリのダンプ	X	X	X
システム — ソフトウェア・パッケージのインストール/削除	X	X	
システム — インストール・ライセンス・キー	X		
システム — ダッシュボードの管理	X	X	X
システム — CLIツールの使用許可済み	X		
システム — ログ・エントリのパージ	X		
システム — ダッシュボードの表示	X	X	X
ユーザー — ユーザー・アカウントの管理	X		
ユーザー — ユーザーのパスワードのリセット	X		
サーバー - イベントの表示	X	X	X
サーバー - ログの表示	X	X	X
システム – オペレータ・メッセージの管理	X	X	X
NetVault アプライアンス - ストレージ・コンテナの作成	X		
NetVault アプライアンス - ストレージ・コンテナの削除	X		
NetVault アプライアンス - システム設定の調整	X		
サービス - 管理および再起動	X		
サーバー - サーバー設定値の管理	X		

Active Directory と NetVault Backup の統合

AD と NetVault Backup を統合すると、NetVault Backup でロールベースのアクセス制御を行うことができます。これにより、NetVault Backup ユーザーが AD 資格情報を使用してログインできるようになります。さらに、AD ユーザーが NetVault Backup ユーザーを管理することもできます。

重要: Active DirectoryとNetVault Backupを統合する際は、Active Directoryサービスを常に利用できるようにしておいてください。また、NetVault Backupサーバーをドメインのメンバーにしてください。

AD グループを NetVault Backup に追加して、グループの特権、アクセス・レベル、および通知を指定することで、初めてログオンしたときから対応するアクセス権がグループのメンバーに付与されます。

- AD ユーザーの管理
- AD グループの管理

Linux ベースの NetVault Backup に関する考慮事項

AD（Active Directory）を Linux ベースのインストールと統合する前に、NetVault Backup に、次の条件と前提条件を考慮してください。

- Linux サーバーを AD と通信させるには、NetVault Backup を Samba Winbind または SSSD（System Security Services Daemon）を使用するドメインコントローラと統合します。
- Linux マシンのホスト名を FQDN に設定する必要があります。（例：*mymachine.mydomain.com*）
- NetVault Backup をインストールしている Linux マシンで、完全修飾ドメイン名を使用できるようにしておきます。短い名前は許可されません。
  - **Samba Winbind**：`[Global]` セクションで、smb.conf に次のエントリを持たせます。

    ```
    winbind use default domain = no
    ```

  - **SSSD**：`[domain/<domain name>]` セクションで、sssd.conf に次のエントリを持たせます。

    ```
    use_fully_qualified_names = True
    ```

- NetVault Backup をインストールしている Linux マシンで、すべてのドメイン・コントローラ・グループを取得するため、グループ・データベースのエミュレーションを有効にします。
  - **Samba Winbind**：`[Global]` セクションで、smb.conf に次のエントリを持たせます。

    ```
    winbind enum groups = yes
    ```

  - **SSSD**：`[domain/<domain name>]` で、ドメイン・コントローラ・グループを取得し、子ドメインと信頼されたドメインからグループをフェッチするため、sssd.conf に次のエントリを持たせます。

    ```
    enumerate = True
    subdomain_enumerate = all
    ```

- ドメイン・ユーザーをログインまたは追加する際には、ドメイン名の DNS サフィックスを使用することをお勧めします。たとえば `domain.local\user` または `username@dns.local` などです。

AD ユーザーの管理

さまざまなユーザーが Active Directory（AD）に関して NetVault Backup 内で実行できる操作と実行できない操作を以下に示します。

- AD ユーザーが AD ログイン（たとえば、ドメイン名に続くユーザー名、または @ 記号を含む名前）を使用してログインすると、NetVault Backup はそのログインを Active Directory に対して認証します。この動作により、AD ユーザーは、ローカル NetVault Backup アカウントがなくても NetVault Backup にログインできます。
  - 認証が成功し、これがこのユーザーによる初めてのログインの場合、NetVault Backup は次のいずれかのアクションを実行します。
    - 対応する AD グループが NetVault Backup に存在する場合、NetVault Backup は、ユーザーを追加し、そのユーザーに対して、対応する AD グループに定義されている権限、アクセス・レベル、および通知設定を割り当てます。
    - ユーザーが NetVault Backup アカウントを持っていない場合、NetVault Backup は、権限、アクセス・レベル、および通知設定をすべて除外して、ユーザーを追加します。ローカル NetVault Backup 管理者がログインしたとき、管理者は、AD ユーザー・エントリを表示して、適切な権限を割り当てることができます。

        - NetVault Backup は、それぞれのユーザー詳細をドメイン・コントローラから自動的に取得し、NetVault Backup データベースにローカルに保存します。セキュア・モードの場合、詳細はドメイン・コントローラから取得され、ログインが成功するたびに NetVault Backup データベースで上書きされます。

    - 認証に失敗した場合、NetVault Backup は、エラー・メッセージを表示して、ユーザーがログインできないようにします。

- NetVault Backup の MSP 管理者はすべて、ローカルおよび AD の全 NetVault Backup ユーザーを表示できます。
- 管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、認証された AD ユーザーを追加できます。ローカル NetVault Backup 管理者は、この操作を行うことができません。
- 管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、既存の NetVault Backup ユーザーの名前を認証された AD NetVault Backup ユーザーに変更できます。ローカル NetVault Backup 管理者は、この操作を行うことができません。ユーザーの AD パスワードの整合性を維持するために、パスワード・フィールドが空になっていることを確認する必要があります。
- AD ユーザーが NetVault Backup に追加された後は、他のユーザー名に名前を変更することはできません。
- AD ユーザーのパスワードを変更することや、[**パスワード期限を設定しない**] オプションを使用するパスワードを設定することはできません。
- ローカル NetVault Backup 管理者または管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、[**詳細の変更**] オプションを使用してアクセスされるユーザー・ベースの情報を変更することができます。それは、この情報が NetVault データベースに保存されているためです。ただし、セキュア・モードが有効な場合、NetVault Backup 管理者および他のユーザーは、ADNetVault Backup ユーザーの**電子メール 2** および**電子メール 3** だけを編集または変更できます。

メモ： Windows ベースの NetVault Backup サーバーでは、ワークステーションの属性が AD データベース内のユーザーに設定されている場合、NetVault Backup によりその情報が取得され、ユーザー詳細のワークステーションに格納されます。ユーザーが複数のワークステーションを持っている場合は、カンマで区切って表示されます。AD 内でワークステーション属性が設定された AD ユーザーが NetVault Backup サーバーへのログインを行う場合は、AD ワークステーション・リストで NetVault Backup サーバーを指定する必要があります。

管理者は、NetVault Backup で次のタスクを実行することができます。

- AD ユーザーの追加
- AD ユーザーの削除

ADユーザーの追加

AD ユーザーを追加する場合、該当するユーザーがログインすることによって NetVault Backup で認証プロセスを完了することをお勧めします。

AD ユーザーを NetVault Backup サーバーに追加すると、NetVault Backup は AD から各ユーザー情報を自動的に取得して、NetVault Backup のユーザー詳細に追加します。

ADユーザーの削除

ローカル NetVault Backup 管理者または管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、NetVault Backup から AD ユーザーを削除できます。この操作を行っても、Active Directory 内のユーザーのアカウントには影響*しません*。ユーザーが NetVault データベースから削除されるのみです。一方、MSP 管理者によるテナント・ユーザーの削除は許可されていません。テナント・ユーザーを削除できるのはテナント管理者のみです。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。

2 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、削除するユーザー・アカウントを選択して、［**削除**］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

AD グループの管理

さまざまなユーザーが AD ユーザー・グループに関して NetVault Backup 内で実行できる操作と実行できない操作を以下に示します。

- MSP NetVault Backup 管理者は、既存の NetVault Backup AD グループの検索、一覧表示、更新、および削除を行うことができます。ただし、この管理者は、Active Directory から追加されていない AD グループを一覧表示することはできません。
- 管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、既存の NetVault Backup AD グループを検索、一覧表示、更新、および削除することができます。さらに、この管理者は、Active Directory からまだ追加されていない AD グループを一覧表示し、AD グループを NetVault Backup に追加することができます。
- 管理者権限を持たない NetVault Backup ユーザーは、NetVault Backup の AD グループに関連するタスクは実行できません。
- NetVault Backup ユーザー名を AD ユーザーに変更する際、NetVault Backup ユーザーのすべての権限は NetVault AD グループの権限と共に新しい AD ユーザーに割り当てられます。
- 前述したように、新しい AD ユーザーは NetVault Backup にログインできます。このとき、NetVault Backup によってログインが自動的に認証されます。認証が成功した場合、NetVault Backup は、対応する AD グループに定義されている権限をユーザーに割り当てます。

  重要: 自動認証プロセスを使用する代わりにADユーザーを手動で追加した場合、ユーザーのADグループに定義されている対応する権限が自動的に割り当てられます。

- AD ユーザーが既存のローカル NetVault Backup アカウントを持つ場合、アカウントが AD ユーザー・アカウントとして再定義されたときにそのアカウントのすべての権限がユーザーに割り当てられます。対応する AD グループに定義されている権限は、再定義されたアカウントにも割り当てられます。

管理者は、NetVault Backup で次のタスクを実行することができます。

- NetVault Backup サーバーへの AD グループの追加
- NetVault Backup に存在する AD グループのリストの表示
- NetVault Backup で追加された AD グループの説明の変更
- NetVault Backup に追加された AD グループの削除

NetVault BackupサーバーへのADグループの追加

管理者権限を持つ AD NetVault Backup ユーザーは、AD グループを NetVault Backup サーバーに追加する必要があります。これにより、ローカル NetVault Backup 管理者が AD グループを表示、更新、または削除できるようになります。

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。

2 ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**グループ**］タブを選択します。NetVault Backup サーバーに追加された既存グループのリストが表示されます。

3 AD グループを NetVault データベースに追加するには、AD ユーザーに**ユーザー ー ユーザー・アカウントの管理**権限が必要です。［**グループの追加**］をクリックします。

[すべてのグループ] を選択すると、NetVault Backup サーバーに追加できるすべての使用可能な AD グループのリストが表示されます。

グループ名の検索のために、**[グループ名入力]** 検索フィールドに部分的または完全なグループ名を入力すると、一致するグループのみが検索結果に表示されます。**[グループ名で検索]** オプションは、グループを NetVault Backup に追加するためのデフォルトの選択肢です。

4 該当するグループを選択し、テキスト・ボックスにオプションの説明を入力して、**[グループの保存]** をクリックします。

グループを NetVault データベースに追加すると、NetVault Backup 内のグループの権限、アクセス・レベル、および通知を定義できます。

5 メンバーシップ情報を更新するには、**[クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップ]** をクリックします。

[ユーザー・グループのメンバーシップの編集] ページで、適切な情報を更新します。

詳細は、「クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定」を参照してください。

6 権限および割当量ベースの情報を更新するには、**[権限と割当量]** をクリックします。

[ユーザー・グループの権限と割当量の設定の編集] ページで、該当する情報を更新します。

詳細は、「権限と割当量の設定」を参照してください。

7 通知情報を更新するには、**[通知プロファイル]** をクリックします。

[ユーザー・グループの通知プロファイルの編集] ページで、該当する情報を更新します。

詳細は、「通知プロファイルの設定」を参照してください。

NetVault Backupに存在するADグループのリストの表示

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する AD グループを一覧表示できます。

1 [ナビゲーション] パネルで、**[ユーザーとグループ]** をクリックします。

2 **[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページで、**[グループ]** タブを選択します。NetVault Backup サーバーに追加したすべてのグループのリストが表示されます。

NetVault Backupで追加されたADグループの説明の変更

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する AD グループの説明を変更または編集できます。

1 [ナビゲーション] パネルで、**[ユーザーとグループ]** をクリックします。

2 **[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページで **[グループ]** タブを選択し、説明を変更または編集するグループを選択して、**[詳細の変更]** をクリックします。

3 必要に応じて AD グループの説明を変更し、**[適用]** をクリックして説明を保存します。

NetVault Backupに追加されたADグループの削除

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する AD グループを削除できます。

1 [ナビゲーション] パネルで、**[ユーザーとグループ]** をクリックします。

2 **[ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理]** ページの **[グループ]** タブで削除するグループを選択し、**[削除]** をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**[削除]** をクリックします。

Azure Active Directory をアイデンティティ・プロバイダとして使用する

以下のセクションでは、Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）アカウントを、NetVault Backup ユーザー・アカウントとして使用し、管理する方法について説明します。

メモ：アイデンティティ・プロバイダとして Azure AD を使用する場合、NetVault は、ブラウザとして Google Chrome または Mozilla Firefox を使用することをお勧めします。

- NetVault を使用した Azure AD ログインの設定
- Azure AD ユーザーの管理
- Azure AD グループの管理

NetVault を使用した Azure AD ログインの設定

リリース 12.3 以降の NetVault Backup では、Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）の資格情報を使用してログインするためのオプションが用意されています。このオプションを使用するには、次の前提条件を満たす必要があります。

1. Azure ポータルで NetVault Backup に登録する
2. Azure AD ユーザーの認証を設定する
3. アプリケーションをユーザーのセットへ制限する
4. NetVault Backup で Azure AD を構成する

Azure ポータルでNetVault Backupに登録する

ユーザーが Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）の資格情報を使用して NetVault Backup にログインするには、事前に NetVault Backup を Azure ポータルに登録する必要があります。

Azure ポータルで NetVault を登録するには、次の手順を実行します。

1. Azure ポータルにサインインします。
2. Azure ポータルの左ナビゲーション・ペインで［**Azure Active Directory**］をクリックします。
3. ［**管理**］で［**アプリの登録**］をクリックします。
4. ［**アプリの登録**］ページで［**新規登録**］をクリックします。
5. ［作成］ページで、NetVault の登録に関する次の詳細情報を入力します。

表116. Azureでのアプリケーション登録の詳細

詳細	説明
名前	アプリケーションの名前を入力します。たとえば、「NetVault」と入力します。
アプリケーション・タイプ	**[Web]**を選択します。
リダイレクトURI	WebアプリApp/APIアプリケーションの場合は、アプリのベースURLを入力します。たとえば、Webアプリがローカル・マシンで実行されている場合は、「http://localhost:8443」と入力します。ユーザーはこのURLを使用してWebクライアント・アプリケーションにサインインします。 **メモ:** NetVaultサーバーUIからサインアウトし、同じページから再度サインインすると、「リクエストで指定された応答URLがアプリケーションで構成された応答URLと一致しません」というエラーが発生します。この問題を回避するには、登録時に指定したベースURLからサインインしてください。

6 ［**登録**］をクリックします。

Azure AD は、そのテナントのアプリケーションに固有のアプリケーション ID を割り当てます。

Azure ADユーザーの認証を設定する

ユーザーが Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）資格情報を使用して NetVault Backup にログインできるようにするには、以下のいずれかの手順を使用して Azure AD ユーザー・インターフェイスで認証を設定する必要があります。

アプリ登録で Azure AD ユーザーの認証を設定するには：

1 Azure AD ユーザー・インターフェイスで［**アプリの登録**］に移動します。

2 **NetVault** を登録したアプリケーションとして選択します。

3 ［**認証**］に移動します。

4 ［暗黙の付与］で、［**アクセス・トークン**］と［**ID トークン**］を選択します。

5 ［**保存**］をクリックします。

アプリ登録で Azure AD ユーザーの認証を設定するには：

1 Azure AD ユーザー・インターフェイスで［**アプリの登録**］に移動します。

2 **NetVault** を登録したアプリケーションとして選択します。

3 ［**マニフェスト**］をクリックします。

4 「`oauth2AllowImplicitFlow`」および「`oauth2AllowImplicitFlow`」を「**true**」に設定します。

5 ［**保存**］をクリックします。

アプリケーションをユーザーのセットへ制限する

Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）を使用すると、アプリケーションへのアクセスを特定のユーザーまたはセキュリティ・グループのセットに制限できます。アプリでユーザー割り当てを有効にする手順を表示するには、Microsoft Azure Active Directory のドキュメントを検索します。ユーザー割り当て要件が［はい］に設定されている場合、Azure AD ユーザーを Azure ポータルでアプリケーションに割り当ててから、NetVault にログインする必要があります。

Azure ポータルで NetVault Backup にユーザーを割り当てるには：

1 ［エンタープライズ・アプリケーション］に移動します。

2 NetVault を登録したアプリケーションとして選択します。

3 **［ユーザーとグループ］**で、**［ユーザーの追加］**をクリックします。

4 適切なユーザーを選択します。

5 **［割り当て］**をクリックします。

NetVault BackupでAzure ADを構成する

NetVault Backup で Azure AD を構成するには：

1 管理者として NetVault サーバーにログインします。

2 NetVault WebUI から［ナビゲーション］パネルで**［設定変更］**をクリックします。

3 **［NetVault サーバー設定］**ページの**［ユーザー管理］**で、**［アイデンティティ・プロバイダ］**をクリックします。

4 ［アイデンティティ・プロバイダ］ウィンドウで、**［アプリケーション ID］**と**［ディレクトリ ID］**を入力します。

> **メモ：**アプリケーションのディレクトリ ID を取得する方法については、「Azure AD のプロパティ」を参照してください。

5 **［適用］**をクリックします。

Azure AD ユーザーの管理

さまざまなユーザーが Azure Active Directory（Azure AD）に関して NetVault Backup 内で実行できる操作と実行できない操作を以下に示します。

- Azure AD ユーザーが Azure AD でサインインを使用してログインすると、NetVault Backup は Azure Active Directory に対するログインを認証します。この動作により、Azure AD ユーザーは、ローカル NetVault Backup アカウントがなくても、NetVault Backup にログインできます。
- 認証が成功し、これがこのユーザーによる初めてのログインの場合、NetVault Backup は次のいずれかのアクションを実行します。
  - 対応する Azure AD グループが NetVault Backup に存在する場合、NetVault Backup は、ユーザーを追加し、そのユーザーに対して、対応する Azure AD グループに定義されている権限、アクセス・レベル、および通知設定を割り当てます。
  - ユーザーが NetVault Backup アカウントを持っていない場合、NetVault Backup は、権限、アクセス・レベル、および通知設定をすべて除外して、ユーザーを追加します。ローカル NetVault Backup 管理者がログインしたとき、管理者は、Azure AD ユーザー・エントリを表示して、適切な権限を割り当てることができます。
  - NetVault Backup は、それぞれのユーザー詳細をドメイン・コントローラから自動的に取得し、NetVault Backup データベースにローカルに保存します。セキュア・モードでは、NetVault Backup はドメイン・コントローラから詳細を取得して、正常にログインするたびに、NetVault Backup データベースで詳細を上書きします。
- 認証に失敗した場合、NetVault Backup は、エラー・メッセージを表示して、ユーザーがログインできないようにします。
- すべての NetVault Backup 管理者は、すべてのローカル、AD、および Azure AD の NetVault Backup ユーザーを表示できます。

- 管理者権限を持つ Azure AD NetVault Backup ユーザーは、認証された Azure AD ユーザーを追加できます。ローカル NetVault Backup 管理者は、この操作を行うことができません。
- 管理者権限を持つ Azure AD NetVault Backup ユーザーは、既存のローカル NetVault Backup ユーザーの名前を認証された Azure AD NetVault Backup ユーザーに変更できます。ローカル NetVault Backup 管理者は、この操作を行うことができません。

  メモ：ユーザーの Azure AD パスワードの整合性を維持するには、パスワード・フィールドを空白のままにします。

- NetVault Backup で Azure AD ユーザーを追加した後は、そのユーザーの名前を他のユーザー名に変更することはできません。
- Azure AD ユーザーのパスワードを変更することや、［**パスワード期限を設定しない**］オプションを使用するパスワードを設定することはできません。
- 管理者権限を持つローカル、AD、または Azure AD NetVault Backup ユーザーは、［詳細の変更］オプションを使用して、アクセスされるユーザー・ベースの情報を変更することができます。それは、この情報が NetVault データベースに保存されているためです。ただし、セキュア・モードが有効な場合、NetVault Backup 管理者および他のユーザーは、Azure AD NetVault Backup ユーザーの電子メール 2 および電子メール 3 だけを編集または変更できます。

以下の手順では、Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）ユーザー・アカウントを管理する方法について詳しく説明します。

- Azure AD ユーザーの追加
- AD ユーザーの削除

Azure ADユーザーの追加

Active Directory（AD）での、Azure AD ユーザーを追加する望ましい方法は、該当するユーザーがログインして、NetVault Backup で認証プロセスを完了することです。ただし、適切な権限があれば（少なくとも［**ユーザー ― ユーザー・アカウントの管理**］権限が必要）、手動でユーザーを追加することができます。Azure AD ユーザーに名前変更する前に、選択したユーザーに対して指定した権限についても考慮されます。

Azure AD ユーザーを NetVault Backup サーバーに追加すると、NetVault Backup は各ユーザー情報を Azure AD から自動的に取得して、NetVault Backup のユーザー詳細に追加します。ユーザーを手動で追加すると、NetVault Backup はユーザーが属する Azure AD グループに定義された権限をそのユーザーに自動的に割り当てます。

Azure AD ユーザー・アカウントを NetVault Backup に追加するには：

1. ［ナビゲーション］パネルで、［**ユーザーとグループ**］をクリックします。
2. ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページで、［**ユーザーの追加**］をクリックします。
3. ［**ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理**］ページでユーザーを選択し、［**詳細の変更**］をクリックします。
4. Azure AD ユーザー名を入力します。たとえば username@domain.com です。
5. ［**適用**］をクリックします。

Azure ADユーザーの削除

ローカル NetVault Backup 管理者または管理者権限を持つ NetVault Backup ユーザーは、NetVault Backup から Azure AD ユーザーを削除できます。この操作を行っても、Azure AD 内のユーザーのアカウントには*影響しません*。ユーザーが NetVault データベースから削除されるだけです。一方、MSP 管理者によるテナント・ユーザーの削除は許可されていません。テナント・ユーザーを削除できるのはテナント管理者のみです。

Azure AD ユーザーを NetVault データベースから削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページで、削除するユーザー・アカウントを選択して、**［削除］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［削除］**をクリックします。

Azure AD グループの管理

管理者は、Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）グループに対して、次のタスクを実行できます。

- NetVault Backup サーバーへの Azure AD グループの追加
- NetVault Backup に存在する Azure AD グループのリストの表示
- NetVault Backup での Azure AD グループの説明の変更
- NetVault Backup から Azure AD グループを削除する

NetVault BackupサーバーへのAzure ADグループの追加

管理者権限を持つ Azure AD NetVault Backup ユーザーは、Azure AD グループを NetVault Backup サーバーに追加する必要があります。これにより、ローカル NetVault Backup 管理者が Azure AD グループを表示、更新、または削除できるようになります。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページで、**［グループ］**タブを選択します。NetVault Backup サーバーに追加された既存グループのリストが表示されます。

3 Azure AD グループを NetVault データベースに追加するには、Azure AD ユーザーに**ユーザー ― ユーザー・アカウントの管理**権限が必要です。**［グループの追加］**をクリックします。

   ［すべてのグループ］を選択すると、NetVault Backup サーバーに追加できるすべての使用可能な Azure AD グループのリストが表示されます。

   グループ名の検索のために、**［グループ名入力］**検索フィールドに部分的または完全なグループ名を入力すると、一致するグループのみが検索結果に表示されます。**[グループ名で検索]** オプションは、グループを NetVault Backup に追加するためのデフォルトの選択肢です。

4 該当するグループを選択し、テキスト・ボックスにオプションの説明を入力して、**［グループの保存］**をクリックします。

   グループを NetVault データベースに追加すると、NetVault Backup 内のグループの権限、アクセス・レベル、および通知を定義できます。

5 メンバーシップ情報を更新するには、**［クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップ］**をクリックします。

   ［ユーザー・グループのメンバーシップの編集］ページで、適切な情報を更新します。

   詳細は、「クライアントおよびメディア・グループ・メンバーシップの設定」を参照してください。

6 権限および割当量ベースの情報を更新するには、**［権限と割当量］**をクリックします。

   ［ユーザー・グループの権限と割当量の設定の編集］ページで、該当する情報を更新します。

   詳細は、「権限と割当量の設定」を参照してください。

7 通知情報を更新するには、**［通知プロファイル］**をクリックします。

   ［ユーザー・グループの通知プロファイルの編集］ページで、該当する情報を更新します。

   詳細は、「通知プロファイルの設定」を参照してください。

NetVault Backupに存在するAzure ADグループのリストの表示

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する Azure AD グループを一覧表示できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページで、**［グループ］**タブを選択します。
NetVault Backup サーバーに追加したすべてのグループのリストが表示されます。

NetVault BackupでのAzure ADグループの説明の変更

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する Azure AD グループの説明を変更または編集できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページで **[グループ]** タブを選択し、説明を変更または編集するグループを選択して、**[詳細の変更]** をクリックします。

3 必要に応じて Azure AD グループの説明を変更し、**［適用］**をクリックして説明を保存します。

NetVault BackupからAzure ADグループを削除する

すべての NetVault Backup 管理者は、NetVault データベースに存在する Azure AD グループを削除できます。

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［ユーザーとグループ］**をクリックします。

2 **［ユーザー・アカウントおよびユーザー・グループ管理］**ページの **［グループ］**タブで削除するグループを選択し、**［削除］**をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスで、**［削除］**をクリックします。

15

テナントの管理

- テナント管理について
- テナントの追加
- テナント詳細の設定
- テナント・アカウントの変更
- テナントの削除
- テナントを無効にする

テナント管理について

MSP 管理者は、関連するすべての情報を使用してテナントの登録を行います。

複数のテナント展開の場合、テナントが参照できるのは自社のデータのみです。NetVault Backup の複数テナント環境には、マネージド・サービス・プロバイダ管理者、複数のテナント管理者およびテナント・ユーザーが存在します。各テナント・ユーザーの役割には、明確な役割分担と関連するアクティビティがあります。各テナントには、独自のテナント・ユーザー・グループ、役割、および権限があります。テナント管理者は、自社のテナント・アカウントの境界内にあるデータにのみアクセスできます。他社テナントのデータは互いに孤立しています。

すべてのテナント・ユーザーを AD に追加し、AD ユーザー・グループのメンバーにしてください。MSP 管理者は、関連するすべての情報を使用してテナント・グループの登録を行い、このグループに権限を割り当てます。テナント・グループのテナント・ユーザーが NetVault Backup に初めてログインすると、テナント名がテナント・ユーザー・リストに反映されます。各テナントには、テナント管理者用のグループとテナント・ユーザー用のグループの 2 種類の固有な AD ユーザー・グループが必要になります。テナントの管理者グループの全ユーザーは、NetVault Backup サーバーでテナント管理者のタスクを実行する必要があります。テナント管理者は、テナントに割り当てられたユーザー・グループ、ポリシー、およびクライアント・グループの変更を行うことができます。

テナントの追加

テナント・アカウントは、［テナント管理］ページで作成できます。NetVault Backup でテナント・アカウントを作成、管理できるのは MSP 管理者のみです。

テナント・アカウントを追加するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［テナント管理］をクリックします。

2 ［テナント管理］ページの［追加］をクリックします。

3 テナントの詳細を設定します。詳しくは、「テナント詳細の設定」を参照してください。

4 ［終了］をクリックして、テナント情報を保存します。

NetVault Backup によりテナント・アカウントが作成されます。デフォルトでは、テーブルはテナント名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

いずれかの列に特定のフィールド値またはテキストを含むレコードを迅速に見つけるために、テーブルの右上隅の［検索］ボックスを使用できます。ボックスに検索テキストを入力すると、テーブル内のデータがフィルタにかけられます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

テナント詳細の設定

テナントの詳細を設定するには：

1 ［テナント・アカウント管理］ページでテナントを選択し、［詳細の追加 / 編集］をクリックします。

2 以下のオプションを設定します。

表117. テナント詳細

項目	説明
識別情報	**［識別情報］**で、以下の情報を指定します。 ・ **テナント名**：テナント・アカウントに固有の名前を入力します。ユーザー・グループ、ロール、または本名に基づいて名前を割り当てることができます。 テナント名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、ラテン文字以外は使用できません。長さに制限はありませんが、いずれのプラットフォームでも20文字以内に収めることをお勧めします。 ・ **テナントはユーザー・グループのメンバーではありません**：ユーザー・グループ名は、そのグループをNetVaultに追加するときにのみ表示されます。 特定のユーザー・グループにアクセスを許可するには、**［テナントはユーザー・グループのメンバーではありません］**のリストからグループを選択して、**［追加］**をクリックします。選択したユーザー・グループが**［テナントはユーザー・グループのメンバーです］**のリストに移動します。ユーザー・グループをメンバーから外すには、**［テナントはユーザー・グループのメンバーです］**のリストで目的のグループを選択し、**［退出］**をクリックします。 （連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします）。 ・ **テナント・ユーザーは管理者の役割ではありません**：テナントのユーザー名は、テナント・ユーザーがNetVaultアプリケーションに初めてログインしたときにリストに表示されます。初めてログインした場合、テナント管理者はテナント管理の権限を持っていません。 テナント管理のアクセスを特定のテナント・ユーザーに許可するには、**［テナント・ユーザーは管理者の役割ではありません］**でテナント・ユーザーを選択し、**［追加］**をクリックします。選択したテナント・ユーザーが**［テナント・ユーザーは管理者の役割です］**のリストに移動します。テナント・ユーザーを管理者の役割から外すには、**［テナント・ユーザーは管理者の役割です］**のリストでテナント・ユーザーを選択し**［退出］**をクリックします。 （連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします）。 ・ **テナント・グループ**：テナント・グループ名は、**［テナントはユーザー・グループのメンバーです］**のテナント・ユーザー・グループの最初の名前に応じて自動的に選択されます。ドロップ・ダウン・リストで別の名前を選択して変更することができます。 メモ： プライマリ・グループのテナント管理者のグループ名を選択します。

表117. テナント詳細

項目	説明
連絡先情報	**［連絡先情報］**で、以下の情報を指定します。 ・ **［電子メール1］**：このボックスでは、テナント・アカウントのプライマリ・メール・アドレスを指定します。 ・ **［電子メール2］**：このボックスでは、テナント・アカウントの追加メール・アドレスを指定します。 ・ **［電話］**：このボックスでは、テナント・アカウントの電話番号を指定します。 ・ **［携帯電話］**：このボックスでは、テナント・アカウントの携帯電話の番号を指定します。 メモ： ユーザー・アカウントの通知プロファイルを設定した場合、**［電子メール1］**ボックスに設定したメールIDが、メール通知に使用されます。詳細は、「通知プロファイルの設定」を参照してください。
その他の詳細	**［その他の詳細］**で、以下の情報を指定します。 ・ **［詳細］**：このボックスでは、使用するマシンの説明を指定します。 ・ **メディア割当量（テラバイト）**：メディア割当量は、バックアップ操作を実行するためにテナントに割り当てられるストレージ制限です。1 TBは、テナントに割り当てられる最小メディア割当量です。通知は、テナント（テナント管理者およびテナント・ユーザー）が割り当てられたストレージ制限またはメディア割当量の80%を使い切った場合に送信され、テナント（テナント管理者およびテナント・ユーザー）が割り当てられたすべてのメディア割当量を使い果たすと、バックアップ・ジョブが失敗します。 メモ： テナントは、MSP管理者に連絡してメディア割当量を増やす必要があります。 ・ **ジョブ割当**：この設定のデフォルト値は、100ジョブです。ジョブ割当は、バックアップ・ジョブを作成するために特定のテナント（テナント管理者およびテナント・ユーザー）に割り当てられるジョブの最大数です。ジョブ割当の制限に達すると、テナント（テナント管理者およびテナント・ユーザー）はそれ以上のジョブを実行できなくなります。 MSP管理者は、**ジョブ割当**制限に0～2147483648の任意の値を設定することができます。 メモ：無効な文字、0（ゼロ）、または負の値を指定した場合でも、デフォルト値が選択されます。 ・ **［テナント・アドレス］**：テナントの詳細な所在地です。 ・ **［テナントを無効にする］**：このチェック・ボックスを使用してテナントを無効にします。テナントのNetVault Backupサーバーへのログインがブロックされます。

3 ［保存］をクリックしてテナントの詳細を保存し、［テナント管理］ページに戻ります。

テナント・アカウントの変更

テナント・アカウントを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［テナント管理］をクリックします。

2 ［テナント管理］ページでテナントを選択して、［編集］をクリックします。

3 必要に応じて、テナントの詳細を編集します。詳細は、「テナント詳細の設定」を参照してください。

4 ［保存］をクリックしてテナント情報を保存します。

テナントの削除

テナント・アカウントを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［テナント管理］をクリックします。

2 ［テナント管理］ページでテナントを選択して、［削除］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスの［削除］をクリックして、NetVault Backup サーバーからテナント・アカウントを削除します。

テナントを無効にする

テナント・アカウントを無効にすると、テナントは NetVault Backup にログインできなくなります。

テナント・アカウントを無効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［テナント管理］をクリックします。

2 ［テナント管理］ページでテナントを選択して、［無効にする］をクリックします。

3 確認ダイアログ・ボックスの［テナントを無効にする］をクリックして、テナント・アカウントの NetVault Backup サーバーへのログインを制限します。

16

イベントの監視と通知の設定

- NetVault Backup のイベントについて
- 通知方法について
- イベント・クラス
- イベント・タイプ
- イベントを表示するロールベースのアクセス

NetVault Backup のイベントについて

イベントとは、NetVault Backup システム内で発生するすべての有意な事象として定義できます。イベントは、対処が必要な問題や知っておく必要がある状態を示している場合があります。イベントは事前定義またはユーザー定義されています。MSP 管理者、テナント管理者、テナント・ユーザーは、それぞれの範囲に応じて所有するイベントを監視できます。互いに他のユーザーのイベント・アクティビティの表示や監視については制限されています。

イベントはイベント・ログに記録されます。イベント・ログのメッセージは、[**イベント表示**] ページで表示できます。イベント・ログを使って、アクティビティの追跡、システムが報告した問題やエラーへの応答などを行えます。

事前定義されたイベント

NetVault Backup には、一連の事前定義されたイベントが組み込まれており、それぞれのイベントがシステム内で発生するジョブ関連とジョブ関連以外のさまざまな事象に関連付けられています。事前定義されたイベントは、異なるカテゴリまたはクラスに編成管理されています。各カテゴリまたはクラスには、1 つまたは複数のイベント・タイプが含まれています。事前定義のイベント・クラスおよびイベント・タイプの詳細については、「イベント・クラス」および「イベント・タイプ」を参照してください。

通知方法について

NetVault Backup でイベントが発生した場合、ユーザー通知プロファイルを使用して通知を送信することができます。

ユーザー通知プロファイル

MSP 管理者は、イベント発生時の各テナント・ユーザー AD グループへの通知の割り当てにより、テナント・ユーザーの通知プロファイルを設定できます。詳しくは、「通知プロファイルの設定」を参照してください。

通知を設定するロールベースのアクセス

NetVault Backup の MSP ユーザー権限のタイプについて簡単な説明を以下の表に示します。

表118. 通知を設定するロールベースのアクセス

権限	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
通知プロファイル	X		
イベント・クラス	X		
イベント・タイプ	X		

イベント・クラス

NetVault Backup で事前定義されたイベントは、各種のカテゴリまたはクラスに編成管理されています。

- Audit
- DR Appliance
- Device
- Job
- Licensing
- Log Daemon
- Machines
- Media
- Media Database
- NetVault Time
- Policy
- Scheduler Database
- Stats Collection

イベント・タイプ

各種イベント・クラスで利用できる事前定義イベント・タイプの簡単な説明を以下の表に示します。

表119. イベント・タイプ

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
Audit	Failed to Update Audit File	NetVault Backupで監査ログを更新できない場合に発生します。
	Update Session Map Failed	NetVault Backupは、セッション所有者マッピング・ファイルを更新できません。
DR Appliance	Container Created	Quest DR Seriesシステムでコンテナが作成されたときに発生します。
	Container Deleted	Quest DR Seriesシステムからコンテナが削除されたときに発生します。
Device	Check	デバイス確認要求を受信した場合に発生します。
	Check Serial Number of Drive	ドライブのシリアル番号の確認要求を受信した場合に発生します。
	Check Serial Number of All Drives	すべてのドライブのシリアル番号確認要求を受信した場合に発生します。
	Close Door	ライブラリ・ドアを閉じる要求を受信した場合に発生します。
	Close EEPort	入口/出口ポートを閉じる要求を受信した場合に発生します。
	Close EEPort Clean	クリーニング・メディアがある入口/出口ポートを閉じる要求を受信した場合に発生します。
	Device Forced Offline	デバイスに対してオフライン・コマンドが選択された場合に発生します。
	DR Devices Marked Orphan	DRデバイスが孤立デバイスとしてマークされた場合に発生します。
	Device Gone Offline	デバイスがオフラインになった場合に発生します。

表119. イベント・タイプ（続く）

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
	Drive Unavailable	ドライブがオフラインになった場合に発生します。
	Library Gone Offline	ライブラリがオフラインになった場合に発生します。
	Library Scan Completed	メディア・スキャン要求が完了した場合に発生します。
	Map	ACSLSドライブがマップされた場合に発生します。
	No Suitable Drive	バックアップあるいはリストア・ジョブの実行に適したドライブをNetVault Backupが見つけられない場合に発生します。
	Open Door	ライブラリ・ドアを開く要求を受信した場合に発生します。
	Open EEPort	入口/出口ポートを開く要求を受信した場合に発生します。
	Reconfigure Device	デバイスが変更された場合に発生します。
	Remove	デバイスが削除された場合に発生します。
	Restart Library	ライブラリが再起動された場合に発生します。
	Synchronize Silo Media	サイロ・メディア・アイテムが同期された場合に発生します。
	Unmap	ACSLSドライブのマップが解除された場合に発生します。
	Update Serial Number of Drive	ドライブのシリアル番号の更新要求を受信した場合に発生します。
	Update Serial Number of all Drives	すべてのドライブのシリアル番号の更新要求を受信した場合に発生します。
Job	All Job Retries Failed	ジョブのすべての再試行が失敗した場合に発生します。
	Job Abort Requested	ジョブの中断要求を受信した場合に発生します。
	Job Aborted	ジョブ中断時に発生します。
	Job Completed Successfully	ジョブ正常完了時に発生します。
	Job Completed with Warnings	警告付きでジョブが完了した場合に発生します。
	Job Created	ジョブの作成時に発生します。
	Job Deleted	ジョブの削除時に発生します。
	Job Died	ジョブが予期せずに終了した場合に発生します。
	Job Failed	ジョブが失敗した場合に発生します。
	Job Finished	ジョブの完了時に発生します。
	Job Hold	ジョブが保留状態になった場合に発生します。
	Job Modified	ジョブの変更時に発生します。
	Job Phase Starting	ジョブのフェーズ1またはフェーズ2を開始した場合に発生します。
	Job Resume	保留中のジョブが再開された場合に発生します。
	Job Retry Scheduled	ジョブ試行失敗後、ジョブが再スケジュールされた場合に発生します。
	Job Run Now	ジョブの即時実行が行われた場合に発生します。
	Job Scheduled	ジョブの実行時に発生します。
	Job Stop Requested	ジョブの停止要求を受信した場合に発生します。
	Job Stopped	ジョブの停止時に発生します。
	Media Quota Exhausted	テナントが割り当てられたストレージ制限をすべて使い果たしたときに発生します。
	Media Quota Low	テナントが割り当てられたストレージ制限の80%を消費すると発生します。

表119. イベント・タイプ（続く）

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
	Scheduled Phase Deleted	ジョブのスケジュール済みフェーズが削除された場合に発生します。
	Set Created	セットの作成時に発生します。
	Set Deleted	セットの削除時に発生します。
	Set Modified	セットの変更時に発生します。
Licensing	License Exceeded	使用可能なライセンス数を超過した場合に発生します。
	License Expiring	認証ライセンスが有効期限間近か期限を過ぎた場合に発生します。認証ライセンスの有効期限が7日以内になると、このイベントが発生します。
Log Daemon	Home Drive Becoming Full	ディスク領域の使用率が警告あるいは重大しきい値に達した場合に発生します。
Machines	Client Added	NetVault Backupクライアントがドメインに追加された場合に発生します。
	Client Down	NetVault Backupクライアントがオフラインになった場合に発生します。
	Client Group Created	クライアント・グループの作成時に発生します。
	Client Group Deleted	クライアント・グループの削除時に発生します。
	Client Group Modified	クライアント・グループの変更時に発生します。
	Client Group Renamed	クライアント・グループの名前変更時に発生します。
	Client Removed	クライアントが削除された場合に発生します。
	Virtual Client Added	サーバー上にクラスタ対応プラグインがインストールされた場合に発生します。仮想クライアントおよびクラスタ対応プラグインについての詳細は、「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。
	Virtual Client Removed	仮想クライアントが削除された場合に発生します。仮想クライアントおよびクラスタ対応プラグインについての詳細は、「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。
Media	Blank	メディア・アイテムのブランク処理要求を受信した場合に発生します。
	Delete Group	メディア・グループの削除時に発生します。
	Delete Job Instance	ジョブ・インスタンスの削除時に発生します。
	Export	出口/入口ポートにメディアがエクスポートされた場合に発生します。
	Import	メディアのインポート要求を受信した場合に発生します。
	Import Clean	クリーニング・テープのインポート要求を受信した場合に発生します。
	Label	メディアにラベルを割り当てた場合に発生します。
	Load	メディアがドライブにロードされた場合に発生します。
	Media Blanked	メディアがブランク処理された場合に発生します。
	Media Deleted	メディアがNetVaultデータベースから削除された場合に発生します。
	Media Full	メディアがブランクいっぱいになった場合に発生します。
	Media Labeled	メディア・ラベル要求が完了した場合に発生します。
	Media Loaded	メディア・ロード要求が完了した場合に発生します。
	Media Marked Bad	メディアが不良としてマークされた場合に発生します。

表119. イベント・タイプ（続く）

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
	Media Request Change Priority	メディア要求の優先度が変更された場合に発生します
	Media Request Timeout Expired	バックアップ・ジョブのメディア要求がタイムアウトした場合に発生します。このイベントは、NetVault Backupが指定されたタイムアウト間隔内に適切なメディアを見つけられない場合に発生します。
	Media Suspect	メディアが不審としてマークされた場合に発生します。
	Media Unexpectedly BLANK	使用するためのメディア選択時に、そのメディアが予期せずブランク状態だった場合に発生します。
	Media Unloaded	メディアがアンロードされた場合に発生します。
	Media Unusable	ドライブがメディアを拒否する場合に発生します。
	No Suitable Media	NetVault Backupがバックアップ・ジョブの実行に適したメディアを見つけられない場合に発生します。
	Request Off Hold	メディア要求が再開された場合に発生します。
	Request On Hold	メディア要求が保留された場合に発生します。
	Reuse	メディアが再利用のためにマークされた場合に発生します。
	Scan Request	Foreignメディアのスキャン要求を受信した場合に発生します。
	Unload	メディアがアンロードされた場合に発生します。
	Update Properties	メディア・プロパティが変更された場合に発生します。

表119. イベント・タイプ（続く）

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
Media Database	Backup Added	バックアップ・レコードがMediaデータベースに追加された場合に発生します。
	Backup Deleted	バックアップ・レコードがMediaデータベースから削除された場合に発生します。
	Backup Modified	新しいバックアップ・レコードが変更された場合に発生します。
	Backup Retired	セーブセットがリタイアされ、その情報がNetVaultデータベースから削除された場合に発生します。
	Index Compressed	バックアップ・インデックスが圧縮された場合に発生します。
	Index Compression Failure	ディスク空き容量不足のため、NetVault Backupがバックアップ・インデックスの圧縮解除に失敗した場合に発生します。
	Index Loaded	オフライン・インデックスが一時的にロードされた場合に発生します。
	Index Offlined	NetVaultデータベースから、セーブセットのバックアップ・インデックスが削除された場合に発生します。
	Index Offlining Failure	NetVault Backupが、データベースからのセーブセットのバックアップ・インデックスの削除に失敗した場合に発生します。
	Index Read Failure	NetVault Backupがセーブセットのインデックスの読み取りに失敗した場合に発生します。
	Index Uncompressed	バックアップ・インデックスが圧縮解除された場合に発生します。
	Media Database Check Failed	Mediaデータベースの整合性または参照確認に失敗した場合に発生します。
	Media Database Check Passed	Mediaデータベースの確認が正常に完了した場合に発生します。
	Media Database Check Passed with Warnings	Mediaデータベースの確認で警告が生成された場合に発生します。
	Modify Backup Expiry	セーブセットのリタイア期限が変更された場合に発生します。
NetVault Time	No Time Source	ドメインのNetVault Timeサーバーが設定されていない場合に発生します。
	Server Time Inconsistency	2つ以上の管理用サーバーのNetVault Timeが一致しない場合に発生します。（このイベントは、1つのクライアントが2つ以上のNetVault Backupサーバーに追加される場合に発生することがあります）。
	Server Time Unknown	タイム・サーバーがソースからNetVault Timeを取得できない場合に発生します。
	Time Server Changed	NetVault Backupドメインのタイム・サーバーが変更された場合に発生します。
	Time Server Not Responding	タイム・サーバーが時間要求に応答していない場合に発生します。
	Time Server Removed	NetVault Backupドメインからタイム・サーバーが削除された場合に発生します。
Policy	Policy Branch Errors Acknowledged	ポリシー・ブランチ・エラーまたは警告が確認された場合に発生します。
	Policy Created	ポリシーの作成時に発生します。
	Policy Deleted	ポリシーの削除時に発生します。

表119. イベント・タイプ（続く）

イベント・クラス	イベント・タイプ	説明
	Policy Errors Acknowledged	ポリシー・エラーまたは警告が確認された場合に発生します。
	Policy Modified	ポリシーの変更時に発生します。
	Policy Quiesce	ポリシーの休止要求を受信した場合に発生します。
	Policy Quiesced	ポリシーが休止状態になった場合に発生します。
Scheduler Database	Scheduler Database Check Failed	Schedulerデータベースの整合性または参照確認に失敗した場合に発生します。
	Scheduler Database Check Passed	Schedulerデータベースの確認が正常に完了した場合に発生します。
	Scheduler Database Check Passed with Warnings	Schedulerデータベースの確認で警告が生成された場合に発生します。
Stats Collection	Cache Too Small	統計マネージャのキャッシュ・メモリが足りなくなってきている場合に発生します。その結果、プロセスの動作速度が遅くなります。
	Cannot Accept Records	統計マネージャが、他のプロセスからのデータの受け取りを拒否した場合に発生します。
	Lost Server	ポーリングのタイムアウトによりサーバー用に収集されたI/Oデータが統計マネージャにより破棄された場合に発生します。
	Stats Manager Ready	NetVault Backupが統計マネージャを開始した場合に発生します。

イベントを表示するロールベースのアクセス

表120. イベントを表示するロールベースのアクセス

イベント・クラス	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
Audit	X	X	X
DR Appliance	X		
Device	X		
Job	X	X	X
Licensing	X		
Log Daemon	X	X	X
Machines	X	X	X
Media	X		
Media Database	X		
NetVault Time	X	X	X
Policy	X	X	X
Scheduler Database	X	X	X
Stats Collection	X	X	X

イベント・ログの表示

イベント・ログのメッセージは、［**イベント表示**］ページで表示できます。

イベント・ログを表示するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［イベント表示］**をクリックします。

2 **［イベント表示］**ページでは、以下の詳細情報を参照できます。

- **［日付］**：イベントの発生日時。
- **［クラス］**：イベント・クラス
- **［イベント］**：イベント・タイプ
- **［メッセージ］**：詳細なログ・メッセージまたは説明

3 デフォルトでは、テーブルは日付でソートされています（最新のものから最古のものへ）。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

フィルタ・オプションの設定（**［イベント表示］**ページのテーブル・フィルタ・オプションについて詳しくは、表 9 を参照してください）、ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。

詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 ［検索］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。検索テキストをボックスに入力し、チェック・アイコンをクリックするか、Enter キーを押します。

5 **［イベント表示］**ページでは、最初に最大 10,000 レコードがロードされます。取得されたレコードの合計数は、テーブルの右下隅に表示されます。**［さらにロード］**をクリックすると、使用可能な場合は、次のレコード・セットをロードできます。ロード・アクションごとに、最大 10,000 レコードが取得されます。それ以上ロードするレコードがない場合は、このボタンは無効になります。

6 ライブ・アップデートを一時停止または再開するには、**［ライブ・アップデートを一時停止または再開します］**ボタンをクリックします。

7 ログ関連のタスクを実施するには、［操作］パネルで目的のボタンをクリックします。または［ナビゲーション］パネルのリンクをクリックして、別のページを開きます。

メモ：NetVault Backup サーバーでカスタム通知を作成できるのは MSP 管理者のみです。

17

NetVault Backup でのレポーティング

- レポーティング・システムの概要
- レポートの使用
- 利用可能なレポート

レポーティング・システムの概要

NetVault Backup レポーティング・システムは、バックアップ・システムに関する情報にすばやくアクセスできる、複数の通常レポートまたは事前定義されたレポートを提供します。必要に応じてレポートを表示することも、電子メールでレポートを受信することもできます。また、レポーティング・システムでは PDF ファイルにレポートをエクスポートすることもできます。

レポーティング・システムは以下の方法で使用できます。

- **必要に応じてレポートを生成および表示する**：［**レポート表示**］ページからレポートを実行して表示できます。レポートは HTML 形式で生成され、通常、情報はテーブルで表示されます。
- **レポート表示のカスタマイズ**：レポートが生成された後、テーブル表示を変更して、列の包含または除外、列の順序の変更、および列の合計とその他の合計値の加算ができます。レポートを実行するときに毎回カスタム・フォーマットが使用されるように、これらの設定をジョブ定義に保存できます。
- **レポートでグラフを使用する**：レポートにグラフを追加して、ビジュアル形式で情報を提示できます。棒グラフまたは円グラフを選択できます。
- **通知イベントを使用して電子メールでレポートを送信する**：ユーザー定義のイベントを設定して電子メールの通知方法を設定するか、ユーザー通知プロファイルを作成して電子メールでレポートを配信できます。レポートは電子メールの添付ファイルとして、PDF または HTML 形式で配信できます。デフォルトの形式は PDF です。
- **レポートをスケジュールする**：レポート・スケジュールを作成し、レポートを一度または定期的に生成できます。NetVault Backup では、生成したレポートを電子メールで配信したり、通知システムによってレポートを印刷したりすることができます。

メモ：レポーティング・システムを使用するには、次の権限が必要です。

- **レポートの実行と表示**:レポート — レポートの表示と実行
- **レポート表示のカスタマイズ**:レポート — レポート・ジョブとコンポーネントの変更/編集

ロールベースで利用可能なレポート

図 28. NetVault Backup でのレポートアクセス

レポート	MSP管理者	テナント管理者	テナント・ユーザー
Data Stored By Client	X	X	X
Historic Jobs - by date	X	X	X
Index Media	X		
Media - General	X		
Offline Devices	X		
Policies Summary	X	X	
Server Daily Summary	X		
Server License - Capabilities and Usage	X		
Single Job Summary	X	X	X
Tenant Media Quotas And Usage	X		

レポートの使用

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- レポート作成
- お気に入りのレポートの設定
- レポート用のフィルタの設定
- レポート・ジョブ定義の編集
- 通知方法の使用による、電子メールでのレポート送信
- レポートのテーブル表示のカスタマイズ
- レポートへのグラフの追加
- レポートの PDF ファイルへのエクスポート

レポート作成

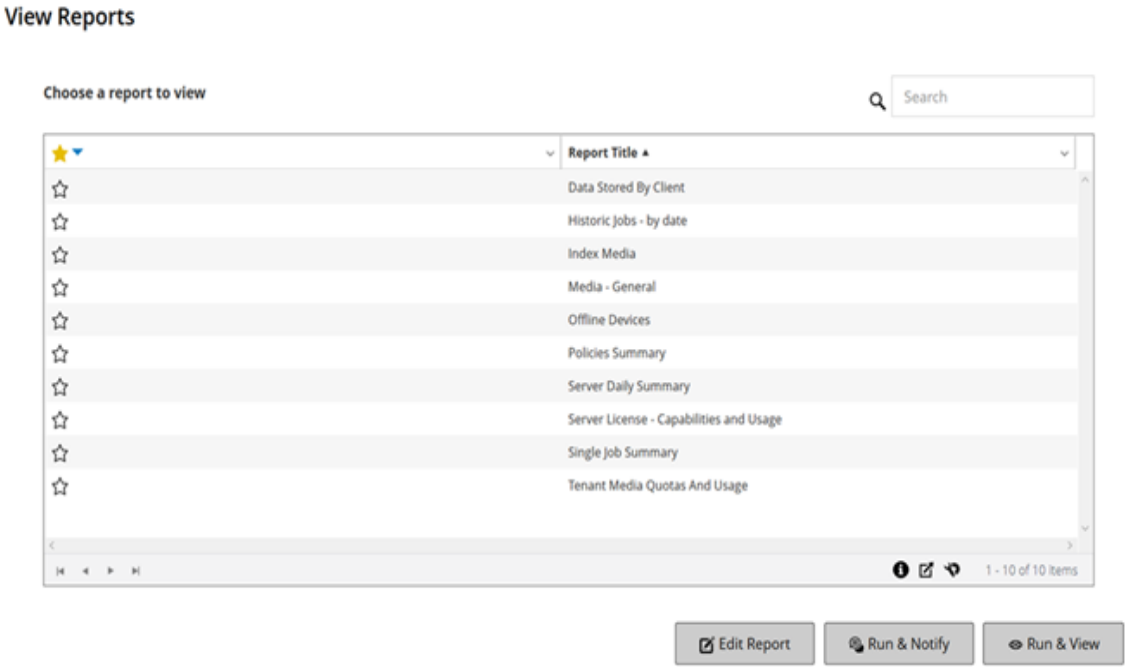
レポートには、［**レポート表示**］ページからアクセスすることができます。必要に応じてレポートを実行および表示したり、レポート・スケジュールを作成して指定の時刻にレポートを生成したりすることができます。また、NetVault Backup では、イベントと通知を使用して、電子メールでレポートを送信したり、レポートを印刷したりすることもできます。

レポートを生成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**レポート参照**］をクリックします。

2 ［**レポート表示**］ページで、生成するレポートを選択します。利用可能な事前定義されたレポートについての詳細は、「利用可能なレポート」を参照してください。

図29. MSP 用のレポート表示ページ



3 すぐにレポートを実行して表示するには、[**実行 & 参照**] をクリックします。

– または –

関連するイベントの発生と通知の受信を実行する場合は、[**実行 & 通知**] をクリックします。

> **メモ：**レポート・スケジュールの作成と、レポート・ジョブのユーザー定義イベントの設定についての詳細は、「レポート・ジョブ定義の編集」を参照してください。レポート・イベントの通知方法についての詳細は、「通知方法の使用による、電子メールでのレポート送信」を参照してください。

ページ・サイズ設定、列のソート順、およびテーブルに適用されているフィルタの表示、レコードのエクスポート、またはテーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

[検索] オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。また、検索フィルタ文字列にはワイルドカード（? または *）を含めることもできます。

4 レポートに何らかのフィルタ条件（たとえば、開始日、ジョブ ID 番号、クライアント名など）が含まれている場合は、[**レポート用のフィルタ設定**] ダイアログ・ボックスが表示されます。

使用するフィルタを設定して、[**OK**] をクリックします。フィルタ・オプションについての詳細は、「レポート用のフィルタの設定」を参照してください。

5 レポートが新しいブラウザ・ウィンドウに表示されます。

テーブル表示をカスタマイズしてレポートにグラフを追加できます。詳細は、以下のトピックを参照してください。

- レポートのテーブル表示のカスタマイズ
- レポートへのグラフの追加

また、レポートを PDF ファイルにエクスポートできます。詳細は、「レポートの PDF ファイルへのエクスポート」を参照してください。

お気に入りのレポートの設定

［**レポート表示**］ページでは、任意のレポートを選択してお気に入りのレポートとしてマークすることにより、事前定義されたレポートのリストから簡単にアクセスできます。

お気に入りのレポートを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**レポート参照**］をクリックします。

2 ［**レポート表示**］ページで、お気に入りにするレポートの先頭列にある白抜きの星印をクリックします。

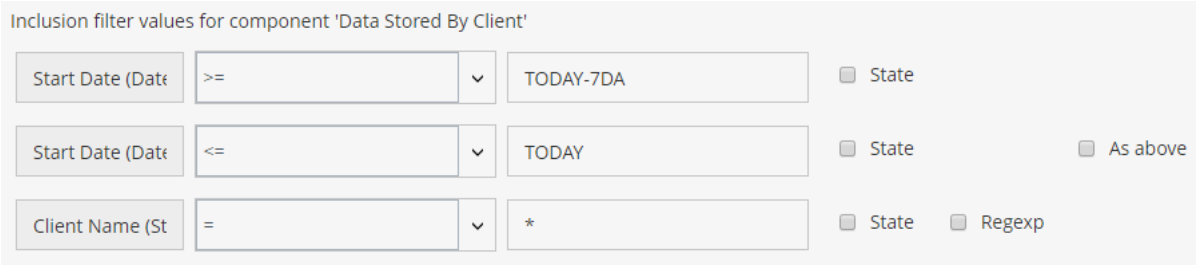
お気に入りのレポートは、リストの先頭にアルファベット順で表示され、その後に残りのレポートが続きます。

レポートのリストからお気に入りを削除するには、レポートの横にある塗りつぶされた星印をクリックします。

レポート用のフィルタの設定

何らかのフィルタ条件が含まれている通常レポートを実行すると、［**レポート用のフィルタ設定**］ダイアログ・ボックスが表示されます。1 つ以上の条件を設定でき、それに基づいてレポート・システムが出力を生成します。使用するフィルタ・フィールドごとに、フィルタ演算子を選択し、比較値を指定する必要があります。たとえば、レポート「Data Stored By Client」の場合は次の［**レポート用のフィルタの設定**］ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 30. ［レポート用のフィルタの設定］ダイアログ・ボックス



レポート・フィルタを設定するには：

1 フィルタ・フィールドに対応する演算子リストで、比較演算子を選択します。比較演算子としては、=、!=、>、<、>=、または <= を使用できます。

2 関連付けられたボックスに、比較値を入力します。値はフィールドのデータ・タイプと一致する必要があります。

   使用できるフィールドのタイプは、日付、整数、文字列、または時刻です。

   日付値を指定するには、以下のフォーマットを使用できます。

   - YYYY/MM/DD
   - YYYYMMDD
   - 相対日付：`TODAY-n[time variable]`

     以下の時間変数を使用できます。YE = Year（年）、MO = Month（月）、WE = Week（週）、DA = Date（日）、HO = Hour（時）, MI = Minute（分）、SE = Second（秒）

     例：`TODAY-7DA`

     時刻値を指定するには、以下のフォーマットを使用できます。

     - HH:MM:SS
     - HHMMSS
     - 相対時刻：`NOW-n[timevaribale]` or `TODAY-n[time variable]`

以下の時間変数を使用できます。YE = Year（年）、MO = Month（月）、WE = Week（週）、DA = Date（日）、HO =

Hour（時）、MI = Minute（分）、SE = Second（秒）

例：`NOW-12HO`

3 一部のレポートには、以下のフィルタ・オプションも含まれています。

- **［状態］**：このチェック・ボックスを選択すると、フィールドの状態をフィールドに格納されている値と比較することができます。フィールド状態の比較オプションは、NetVault Backup レポーティング・システムに精通した上級ユーザーが利用することを想定しています。

  フィールドの状態には、次のいずれかの値を設定できます。

  - Normal
  - N/A
  - Unknown
  - Never
  - Unlimited

  たとえばテーブルの1つに存在しないレコードを検索したり除外したりするには、**Unknown**の状態を指定できます。

- **［正規表現］**：このチェック・ボックスを選択すると、定数値ではなく正規表現と照合することができます。正規表現には、テキスト文字とワイルドカード文字を含めることができます。
- **［上と同じ］**：**［上と同じ］** チェック・ボックスは、複数のレポート・コンポーネントに同じフィルタ・フィールドが適用される場合に表示されます。このチェック・ボックスを選択すると、前のフィールドで設定された値と同じ比較値を使用することができます。

4 フィルタを設定したら、**［OK］** をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

レポート・ジョブ定義の編集

レポート・ジョブ定義を編集してレポート・スケジュールの変更や、レポートのユーザー定義イベントの設定を行うことができます。NetVault Backup では、生成したレポートを電子メールで配信したり、通知システムによってレポートを印刷したりすることができます。

重要: テナント管理者またはテナント・ユーザーが必要なレポートを変更してユーザー定義イベントを設定すると、テナントの各ユーザー・グループに対してこのイベントの通知プロファイルを設定するためにMSP管理者に通知する必要があります。

レポート・ジョブを編集するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［レポート参照］** をクリックします。

2 **［レポート表示］** ページで、編集するレポートを選択して、**［レポート編集］** をクリックします。

3 **［レポート・ジョブ定義の編集］** ページで、以下のオプションを設定します。

表121. レポート・ジョブ定義の編集

オプション	説明
スケジュール	このオプションは、レポートをすぐに実行するために使用されます。 スケジュール済みイベントでは、**［レポート完了時イベント］**と**［レポート失敗時イベント］**フィールドでユーザー定義イベントを指定します。
レポート完了時イベント	ジョブが正常に完了した場合に発生させるイベントを指定します。
レポート失敗時イベント	ジョブが失敗した場合に発生させるイベントを指定します。

メモ：レポート・イベントは、レポート・スケジュールを指定した場合または［**実行 & 通知**］を使用する場合にのみ発生します。

4 ［**保存**］をクリックして、［**レポート・ジョブの保存**］ダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

ジョブを保存すると、設定済みイベントが **Report Job** イベント・クラスに追加されます。MSP 管理者は、レポートの生成時にテナント（テナント管理者またはテナント・ユーザー）がイベント通知を受信できるように、テナントの各ユーザー・グループにイベントの通知プロファイルを設定する必要があります。詳細は、「通知方法の使用による、電子メールでのレポート送信」を参照してください。

通知方法の使用による、電子メールでのレポート送信

レポート・ジョブのユーザー定義のイベントを設定し、ジョブが正常に完了した場合や失敗した場合に通知を受け取ることができます。NetVault Backup は、これらのイベントを **Report Job** イベント・クラスに追加します。この機能を利用して、電子メールでレポートを送信できます。

電子メールでレポートを配信するかに応じて、次の手順を実行します。

- レポートを他のユーザーに送信するには、ユーザーの通知プロファイルを設定します。詳細は、「通知プロファイルの設定」を参照してください。デフォルトでは、レポートは PDF ファイル形式で生成され、電子メールの添付ファイルとして配信されます。

レポートのテーブル表示のカスタマイズ

レポートが生成された後、テーブル表示を変更して、列の包含または除外、列の順序の変更、および列の合計とその他の合計値の加算ができます。コンポーネントの複数のテーブル表示を加算できます。レポーティング・システムを使用すると、レポートを実行するときに毎回カスタム・フォーマットが使用されるように、これらの設定をジョブ定義に保存できます。

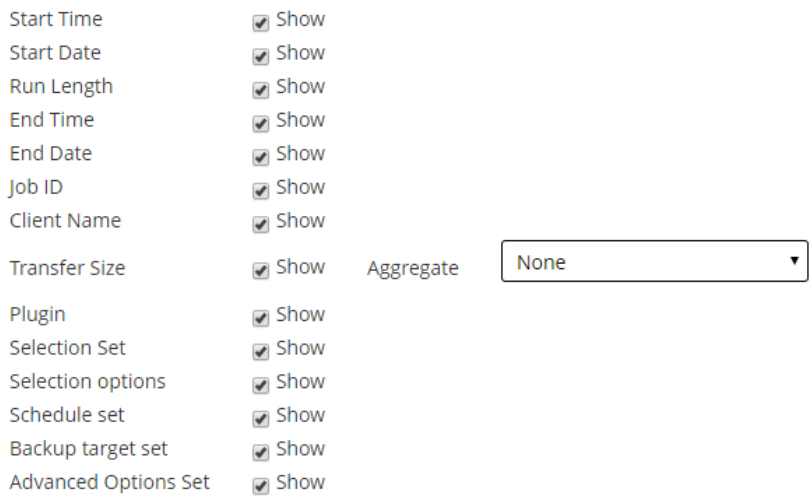
レポートのテーブル表示をカスタマイズするには：

1 カスタマイズするレポートにアクセスします。レポートの生成方法についての詳細は、「レポート作成」を参照してください。

2 ［レポート］ウィンドウで、テーブルの右上にある［**設定**］リンクをクリックします。レポートに複数のコンポーネントが含まれている場合は、変更するテーブルと関連付けられているリンクをクリックします。

3 ［**テーブルの設定**］ダイアログ・ボックスに、利用可能な列が一覧表示されます。テーブル表示には、対応する［**表示**］チェック・ボックスが選択されている列が含まれます。たとえば、レポート「Data Stored By Client」の場合は次の［**テーブルの設定**］ダイアログ・ボックスが表示されます。

図31. [テーブルの設定]ダイアログ・ボックス



以下の変更が可能です。

- **列の非表示**：1 つまたは複数の列を非表示にするには、列のチェック・マークを選択解除します。
- **列の表示**：非表示の列を表示するには、対応する［**表示**］チェック・ボックスをクリックします。
- **合計値の表示**：列の合計、最小、最大、およびその他の合計値を表示するフィールドを加算するには、［**合計**］リストでフィールド・タイプを選択します。このリストは、数値を含む列のみで表示されます。

  利用できるオプションには、以下のものが含まれます。

  - ［**合計**］：列にあるすべての値の合計を表示します。
  - ［**平均**］：列にあるすべての値の平均値を表示します。
  - ［**最小**］：列にあるすべての値の最小値を表示します。
  - ［**最大**］：列にあるすべての値の最大値を表示します。
  - ［**カウント**］：レコード数を表示します。
  - ［**なし**］：集計フィールドを削除します。

テーブル・ビューに設定を適用してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

4 列の順序を変更するには、列の見出しを新しい場所にドラッグします。

5 列の幅を変更するには、列が適当な幅になるまで区切りをドラッグします。

6 テーブルを追加するには、コンポーネント・テーブルの左下にある［**別のビューの追加**］リンクをクリックします。

コンポーネントがテーブル表示のみをサポートする場合、新しいテーブルが自動的に追加されます。別のビュー・タイプがサポートされている場合は、［**ビューの追加**］ダイアログ・ボックスが表示されます。テーブルを追加するには、［**ビューのタイプ**］リストで［**テーブル**］を選択します。

新しいテーブルには、すべての列が含まれています。テーブルをカスタマイズする方法については、「ステップ 2」および「ステップ 3」を参照してください。

7 ビューを削除するには、コンポーネント・テーブルの左下にある［**このビューを削除**］リンクをクリックします。

8 カスタム設定を保存するには、レポートの左上にある［**レポートフォーマットの保存**］リンクをクリックします。

カスタム設定がレポート・ジョブ定義に保存され、メッセージが表示されます。

レポートへのグラフの追加

レポーティング・システムのグラフ機能を使用して、棒グラフおよび円グラフの形で出力を表示できます。複数のグラフ表示を使用して、さまざまなデータ・セットを比較できます。レポーティング・システムを使用すると、レポートを実行するときに毎回カスタム・フォーマットが使用されるように、これらの設定をジョブ定義に保存できます。

メモ：グラフは、数値を含むレポート・コンポーネントでのみ使用できます。

レポートにグラフを追加するには：

1 カスタマイズするレポートにアクセスします。レポートの生成方法についての詳細は、「レポート作成」を参照してください。

2 ［レポート］ウィンドウで、テーブルの左下にある［**別のビューの追加**］リンクをクリックします。レポートに複数のコンポーネントが含まれている場合は、グラフを追加するコンポーネントと関連付けられているリンクをクリックします。

コンポーネントがグラフィカル・ビューをサポートしている場合は、［**ビューの追加**］ダイアログ・ボックスが表示されます。

3 グラフのタイプを選択し、適切なオプションを設定します。棒グラフおよび円グラフを追加できます。

表122. レポートへのグラフの追加

グラフのタイプ	オプション
棒グラフ	棒グラフを使用して、データ値を視覚的に比較できます。 棒グラフを追加するには、次の手順を実行します。 • ［**ビューのタイプ**］リストで、［**棒グラフ**］を選択します。 • ［**カテゴリ**］リストで、縦軸を表す列を選択します。カテゴリ列にある各レコードのグラフの棒が生成されます。列の値はラベルとして使用されます。 • ［**値**］リストで、横軸を表す列を選択します。データ値によって、棒の長さが決まります。 ［**OK**］をクリックします。 図32は、棒グラフ・ビューを示しています。 **メモ：**グラフには、最初の「20」レコードに対応する棒がそれぞれ表示されています。残りのレコードは、［**その他**］としてグラフにグループ化されています。
円グラフ	円グラフを使用して、合計に対する異なるカテゴリの相対的な比率を表示できます。 円グラフを追加するには、次の手順を実行します。 • ［**ビューのタイプ**］リストで、［**円グラフ**］を選択します。 • ［**カテゴリ**］リストで、カテゴリまたは円グラフの扇形を表す列を選択します。カテゴリ列にあるレコードの数によって、グラフがいくつの扇形に分けられるかが決まります。列の値は凡例として使用されます。 • ［**値**］リストで、円グラフのデータを含む列を選択します。データ値によって、扇形のサイズが決まります。 ［**OK**］をクリックします。 図33は、円グラフ・ビューを示しています。 **メモ：**グラフには、最初の「20」レコードに対応する扇形がそれぞれ表示されています。残りのレコードは、［**その他**］としてグラフにグループ化されています。

4 ビューを削除するには、コンポーネント・テーブルの左下にある［**このビューを削除**］リンクをクリックします。

5 カスタム設定を保存するには、レポートの左上にある［**レポートフォーマットの保存**］リンクをクリックします。

カスタム設定がレポート・ジョブ定義に保存され、メッセージが表示されます。

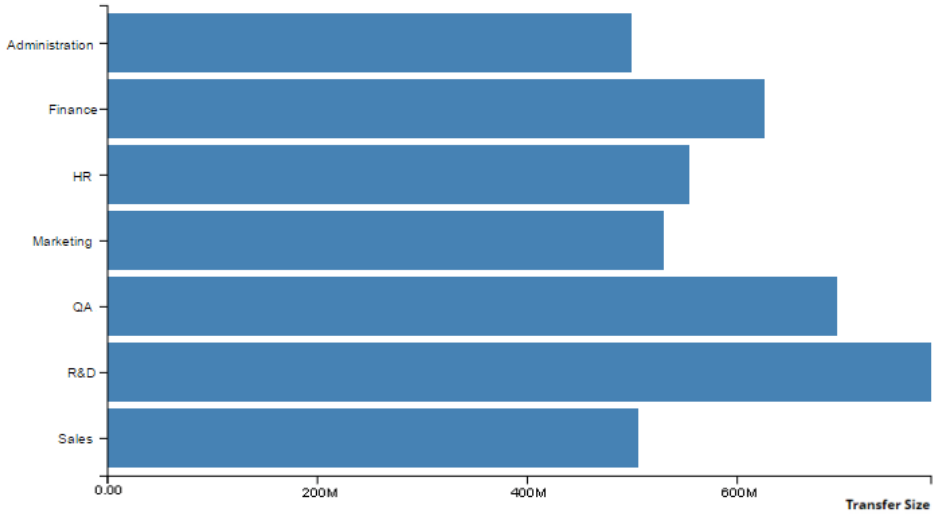
グラフ・ビューの例

このセクションには、レポーティング・システムを使用して生成されたグラフの例が含まれています。

棒グラフ・ビュー

次の図は、サンプル・データ・セットに対応する棒グラフ・ビューを示しています。

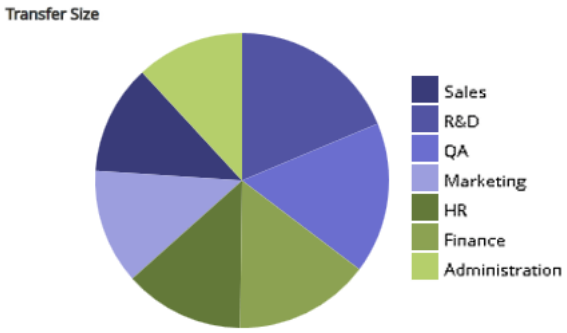
図 32. 棒グラフ・ビュー



円グラフ・ビュー

次の図は、サンプル・データ・セットに対応する円グラフ・ビューを示しています。

図 33. 円グラフ・ビュー



レポートの PDF ファイルへのエクスポート

レポートを生成した後、レポートの PDF ファイルへのエクスポートを選択できます。ファイルがブラウザ・ウィンドウに表示されます。必要に応じて、ファイルをダウンロード、保存、またはできます。

レポートを PDF ファイルにエクスポートするには：

1 エクスポートするレポートにアクセスします。レポートの生成方法についての詳細は、「レポート作成」を参照してください。

2 ［レポート］ウィンドウで、レポートの左上にある［**PDF としてエクスポート**］リンクをクリックします。

3 レポートが PDF ファイルに変換され、ブラウザ・ウィンドウに表示されます。該当するブラウザ・オプションを使用して、ファイルをダウンロード、保存、またはします。

利用可能なレポート

NetVault Backup は、［**レポート表示**］ページに次のタイプの事前定義されたレポートをアルファベット順に表示します。

表123. 事前定義されたレポート

レポート・タイトル	説明
Data Stored by Client	このレポートを使用して、指定期間内に既存のNetVault Backupクライアントに保存されたデータ量を確認できます。 デフォルトでは、レポートには過去7日間のデータが表示されます。レポート・フィルタを設定して期間を変更できます。また、クライアント名フィルタを設定して、特定のクライアントの詳細情報を表示できます。 テーブルには以下の詳細が含まれています。開始時刻、開始日、実行時間、終了日、終了時刻、ジョブID、クライアント名、転送サイズ、プラグイン、およびセット名（セレクション・セット、選択オプション、スケジュール・セット、バックアップ・ターゲット・セット、および詳細オプション・セット）。
Historic Jobs — by date	このレポートを使用して、指定期間に実行されたすべてのバックアップおよびリストア・ジョブに関する情報を表示できます。レコードは開始日でソートされます（新しいものから古いものの順）。 このレポートにはデフォルトで、過去7日間に実行されたジョブが含まれています。レポート・フィルタを設定して期間を変更できます。 以下の詳細情報を参照できます。開始時刻、開始日、実行時間、ジョブ・タイトル、ジョブID番号、インスタンス、クライアント名、バックアップ・セレクション・セット名、データ転送サイズ、およびジョブ・ステータス。
Index Media	このレポートは、バックアップ・ジョブのインデックス・メディアを表示します。 次の詳細を参照できます。ジョブ・タイトル、ジョブID、ジョブ・インスタンス、ジョブ・フェーズ、クライアント名、サーバー名、プラグイン名、バックアップ時刻、バックアップ日、メディア・ラベル、オフサイト・ロケーション、およびメディア・オンライン。
Media General	このレポートは利用可能なテープ・メディア・アイテムについての情報を提供します。テーブルはメディア・ラベルでソートされます。 以下の詳細情報を参照できます。メディア・ラベル、バーコード、メディア・タイプ、フォーマット、マシン名、メディア有効期限日付、オフサイト・ロケーション、使用済み領域、残スペース、使用可能かどうか、および読み取り専用かどうか。

表123. 事前定義されたレポート

レポート・タイトル	説明
Tenant Media Quotas and Usage	このレポートには、既存のNetVault Backupテナントに関するメディア割当量およびメディア使用量の情報が表示されます。 テーブルには、以下の詳細情報が含まれます。アカウント名、メディア割当量(TB単位)、およびメディア使用量。[メディア割当]には、特定のテナント(アカウント)に割り当てられた総割り当てが表示され、[使用済みメディア]には、そのテナント(アカウント)に割り当てられたメディア割当の使用済みスペースが表示されます。
Offline Devices	このレポートには、現在オフラインになっているストレージ・デバイスが表示されます。 このレポートには以下のセクションが含まれています。 • **[Offline Devices]**:このセクションにはオフラインになっているテープ・ベースのデバイスについての情報が含まれます。 テーブルには、以下の詳細情報が含まれています。デバイス名、ホスト名、ベンダー、ライブラリ名、およびステータス。 • **[Offline RAS Devices]**:このセクションには、オフラインになっているディスク・ベースのデバイスについての情報が含まれます。 このテーブルには、デバイス名、デバイス・マシン(address:port)、およびデバイス・ステータスが表示されます。
Policies Summary	このレポートは指定された期間中に実行されたポリシー・ベースのバックアップについての情報を提供します。 このレポートにはデフォルトで、過去7日間に実行されたポリシーが含まれています。レポート・フィルタを設定して期間を変更できます。 このレポートには以下のセクションが含まれています。 • **[Total Policy Summary details]**:このセクションは、ポリシーおよびポリシー・ジョブの合計数を表示します。 テーブルには以下の詳細が表示されます。ポリシーの合計数、正常に終了したポリシー数、警告で終了したポリシー数、失敗したポリシー数、ポリシー・ジョブの合計数、正常に終了したポリシー・ジョブ数、警告で終了したポリシー・ジョブ数、失敗したポリシー・ジョブ数。 • **[Policy Basics]**:このセクションは指定期間に実行されたすべてのポリシー・ベースのバックアップを表示します。 このテーブルには、以下の詳細情報が含まれています。ポリシー名、クライアント数、ジョブ数、成功ジョブ数、警告ジョブ数、失敗ジョブ数、ステータス、クライアント一覧、合計転送サイズ、失敗イベント、および警告イベント。
Server Daily Summary	このレポートを使用して、サーバーの日次バックアップのサマリを表示できます。このレポートには、既存のライブラリに存在しているメディア・アイテムに関する情報も含まれています。 このレポートには、以下のコンポーネントが含まれています。 • **[Media]**:このレポートは指定されたライブラリに存在するテープについての情報も提供します。 このテーブルには、以下の情報が含まれています。バーコード、メディア・グループ・ラベル、メディア有効期限日付、有効期限時刻、メディア・ラベル、スロットの位置、再利用可能かどうか、残スペース、および使用済み領域。
Server License — Capabilities and Usage	このレポートは、クライアント、SmartClient、および各種デバイスについてライセンス機能および使用状況の詳細を表示します。このレポートにはさまざまなコンポーネントのライセンスのフラグ情報も含まれています。

表123. 事前定義されたレポート

レポート・タイトル	説明
Single Job Summary	このレポートは、単一ジョブについての情報を提供します。レポートには、ジョブ情報、ドライブ・イベント、データ転送データ、およびメディア使用量の情報が表示されます。 レポート・フィルタを設定して、指定されたジョブの1つまたは複数のインスタンスに関連する情報を表示できます。 このレポートには以下のセクションが含まれています。 • **[Single Job Main Summary]**:このセクションは指定したジョブのジョブ詳細を表示します。 このテーブルには、以下の情報が含まれています。ジョブID番号、ジョブ・タイトル、ジョブ・タイプ、プラグイン名、インスタンスID、開始日、開始時刻、終了日、終了時刻、ジョブ・ステータス、転送サイズ、および転送レート。

18

クライアント・クラスタの使用

- クライアント・クラスタ・サポートについて
- クラスタ環境でのデバイス設定
- クラスタ対応プラグインのインストールおよびアップグレード
- クラスタ対応プラグインの設定
- 仮想クライアントの管理
- クラスタ対応プラグインを使用したバックアップ
- クラスタ対応プラグインを使用したリストア

クライアント・クラスタ・サポートについて

NetVault Backup では、分散データのデータ保護を有効にする各種プラグインのクラスタ対応版を用意しています。これらのプラグインには、クラスタ・サポート・ライセンス・キーが必要です。

クラスタ・ノード群は、1 つの仮想クライアントとしてグループ化され、その仮想クライアントにクラスタ対応プラグインがインストールされます。クラスタ・ノードのバックアップとリストアは、仮想クライアントを介して行います。

クラスタ設定で使用できる NetVault Backup プラグインを以下の表に示します。

表124. クラスタ対応プラグイン

プラグイン	説明
Quest NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*	このプラグインはNetVault Backupソフトウェアに同梱されており、以下のプラットフォームでの共有ファイル・システム・データのバックアップに使用できます。 • Windows Serverクラスタ（MSCS） • Linuxクラスタ • Sunクラスタ（Solaris SPARC） サポートされているクラスタ・ソフトウェアのバージョンについての詳細は、『Quest NetVault Backup互換性ガイド』を参照してください。このガイドは、https://support.quest.com/ja-jp/technical-documentsからダウンロードできます。 デフォルト・インストールされたNetVault Backupでは、ネイティブのPlug-in for FileSystemのライセンスは不要です。ただしクラスタ・セットアップでの同プラグインの使用については、System Cluster Supportのライセンス・キーが必要となります。

表124. クラスタ対応プラグイン

プラグイン	説明
Quest NetVault Backup Plug-in *for Exchange*	このプラグインは、Exchange Server Single Copy Cluster（SCC）/Failover ClusterまたはCluster Continuous Replication（CCR）セットアップにおける分散Exchange Serverデータのバックアップに使用することができます。詳しくは、『Quest NetVault Backup Plug-in for Exchangeユーザーズ･ガイド』を参照してください。
Quest NetVault Backup Plug-in *for Hyper-V*	このプラグインをHyper-Vフェイルオーバー・クラスタ設定に展開すれば、仮想クライアント経由でクラスタ・データをバックアップできます。詳しくは、『Quest NetVault Backup Plug-in for Hyper-Vユーザーズ･ガイド』を参照してください。
Quest NetVault Backup Plug-in *for Oracle*	このプラグインは、OracleのReal Application Clusters（RAC）セットアップ内で、分散Oracleデータベースのバックアップに利用できます。詳しくは、『Quest NetVault Backup Plug-in for Oracleユーザーズ･ガイド』を参照してください。
Quest NetVault Backup Plug-in *for SQL Server*	このプラグインは、SQL Server Failover Clusterセットアップにおける分散SQL Serverデータベースのバックアップに使用することができます。詳しくは、『Quest NetVault Backup Plug-in for SQL Serverユーザーズ･ガイド』を参照してください。
Quest NetVault Backup Plug-in *for MySQL*	このプラグインは、LinuxプラットフォームのMySQL Server Failover Clusterセットアップにおける分散MySQL Serverデータベースのバックアップに使用することができます。詳しくは、『Quest NetVault Backup Plug-in for MySQLユーザーズ･ガイド』を参照してください。

仮想クライアント

仮想クライアントはクラスタ対応プラグインのインストール時に作成されます。クラスタ内のすべてのノードがグループ化されて、仮想クライアントを形成します。

仮想クライアントは、他の NetVault Backup クライアントと同じように管理されます。仮想クライアントの参照、クライアント・グループおよびポリシーへの追加、ユーザー・アクセスの許可を行ったり、仮想クライアントをレポートに含めたりすることができます。NetVault Backup サーバーは、仮想クライアントの作成と設定を管理します。クラスタ対応版のプラグインは、クラスタ・ノード上でローカルに実行され、データはローカルで処理されます。SmartClient として設定されたクラスタ・ノードは、ローカル接続されたストレージ・デバイスに直接データを送信します。

クラスタ環境でのデバイス設定

クラスタのセットアップ時に行うバックアップ・デバイス接続には、複数の方法が存在します。ここでは、各種のデバイス構成方法が持つ長所と短所について説明します。

- **デバイスの NetVault Backup サーバーまたはクライアントへの接続**：この構成方法では、ロボット・アームの制御が可能となります。ただしバックアップおよびリストアの過程では、ネットワークを介したデータ転送が発生します。
- **ドライブの共有**：前の方法から派生した方法であり、物理ライブラリを NetVault Backup サーバーに接続することで、ロボット・アームの制御およびクラスタ・ノード群とのドライブ共有が可能となります。これにより、ロボット・アームを制御し、同時にローカル・データ転送を有効にすることができます。

  この方法では、ドライブの可用性が向上します。ドライブの制御がすべてのクラスタ・ノードで共有されるため、このドライブは常に使用可能な状態に置かれます。ただし、ドライブを現在制御するクラスタ・ノードは、クラスタを現在制御中のノードである必要はありません。

- **デバイスのクラスタ・ノードへの接続**：この構成では、ローカルに接続されたデバイスにデータが直接転送されるため、最大の転送速度が得られます。

  ただし短所として、クラスタ内のマシンはロボット・アームの制御を行うことができないため、この方法で使用可能なデバイスのタイプは単体ドライブのみとなることが挙げられます。さらにクラスタ・ノードがダウンすると、このドライブは使用不能になります。

クラスタ対応プラグインのインストールおよびアップグレード

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 前提条件
- クラスタ対応プラグインのインストール
- クラスタ対応プラグインのアップグレード

前提条件

クラスタ対応プラグインのインストール手順を開始する前に、以下の必要条件を満たしていることを確認してください。

- **NetVault Backup サーバーのインストール**：指定したマシンに NetVault Backup サーバー・ソフトウェアをインストールします。NetVault Backup サーバーは、クラスタ・セットアップに含まれない独立したマシンである必要があります。サーバー・ソフトウェアのインストールについての詳細は、『Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド』を参照してください。
- **NetVault Backup クライアントのインストール**：NetVault Backup クライアント・ソフトウェアを各クラスタ・ノードにインストールします。クライアント・ソフトウェアのインストールについての詳細は、『Quest NetVault Backup インストレーション・ガイド』を参照してください。
- **NetVault Backup クライアントの追加**：クライアントを NetVault Backup サーバーに追加します。クライアントの追加についての詳細は、「クライアントの追加」を参照してください。
- **インストール・ファイルのコピー**：クラスタ対応プラグインの**「.npk」**インストール用ファイルを NetVault Backup サーバーにコピーします。

  ファイルのコピー・パスは、Windows の場合は <NetVault Backup ホーム >\packages\standard、および Linux の場合は <NetVault Backup ホーム >/packages/standard です。インストール・ファイルは、**standard** ディレクトリ内のサブディレクトリにコピーすることもできます。

  Plug-in for FileSystem（サーバーのオペレーティング・システム用）のインストール・ファイルは、**standard** ディレクトリですでに使用可能となっています。

クラスタ対応プラグインのインストール

クラスタ設定では、NetVault Backup サーバー上に仮想クライアントを作成することで、プラグインがインストールされます。クラスタ内のすべてのノードがグループ化されて、仮想クライアントを形成します。プロセス中に、プラグインは指定したクラスタ・ノードにインストールされます。

クラスタ対応プラグインをインストールするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［クライアント管理］**をクリックします。

2 **［クライアント管理］**ページで、**［仮想クライアントの追加］**をクリックします。

3 ［**仮想クライアント**］ページで、以下の情報を指定します。

- ［**仮想クライアント名**］に、仮想クライアントの名前を入力します。名前は一意にする必要があります。スペースは、仮想クライアントでは認識されないため、アンダースコア記号（_）に置き換えられます。いったん仮想クライアント名を設定したら、変更することはできません。
- ［**仮想クライアント・アドレス**］にクラスタ・アプリケーションの IP アドレスを入力します。
- パッケージ・リストから、プラグインのインストール・ファイルを選択します。このリストには、packages ディレクトリとそのサブディレクトリにコピーされるクラスタ対応「**.npk**」ファイルがすべて含まれています。以下の表に、インストール・ファイルのファイル名を示します。ここで、**x-x- x-x** は、バージョン番号、ビルド番号、およびプラットフォーム番号を表します。

表125. クラスタ対応プラグインのインストール・ファイル

オプション	説明
Plug-in *for FileSystem*（Windows用）	win-x-x-x-x.npk
Plug-in *for FileSystem*（Linux用）	nvf-x-x-x-x.npk
Plug-in *for FileSystem*（Solaris（SPARC）用）	nvf-x-x-x-x.npk
Plug-in *for Exchange*	exs-x-x-x-x.npk
Plug-in *for Hyper-V*	hv-x-x-x-x.npk
Plug-in *for Oracle*	ora-x-x-x-x.npk
Plug-in *for SQL Server*	sql-x-x-x-x.npk
Plug-in *for MySQL*	mys-x-x-x-x.npk

- 仮想クライアントにクラスタ・ノードを追加するには、［**利用可能なクライアント**］テーブルでクライアント・ノードを選択して、アイテムの左にある［追加］ボタンをクリックします。選択したクライアントが、［**選択済みクライアント**］テーブルに移動します。
- 仮想クライアントからクラスタ・ノードを削除するには、［**選択済みクライアント**］テーブルでクライアント・ノードを選択して、アイテムの左にある［削除］ボタンをクリックします。選択したクライアントが、［**利用可能なクライアント**］テーブルに移動します。

4 ［**仮想クライアントの作成**］をクリックします。

NetVault Backup サーバーで、選択したクラスタ・ノードへのプラグインのインストールが開始されます。このプロセスでは、クラスタ・ノードにインストールされている同じプラグインの通常バージョンを上書きします。ただし、ローカル / 非共有データのバックアップは、クラスタ対応バージョンで実行することができます。インストールが完了すると、［クライアント管理］ページの［NetVault Backup クライアント］テーブルに、仮想クライアントが追加されます。

クラスタ対応プラグインのアップグレード

クラスタ対応のプラグインをアップグレードするため、既存の仮想クライアントが削除され、最新バージョンのプラグインを使用して新しい仮想クライアントが作成されます。

クラスタ対応プラグインをアップグレードするには：

1 前のバージョンのプラグインで作成された仮想クライアントを削除します。仮想クライアントの削除について詳しくは、「仮想クライアントの削除」を参照してください。

2 アップグレード版のクラスタ対応プラグインを使って、新しい仮想クライアントを作成します。プラグインのインストールについて詳しくは、「クラスタ対応プラグインのインストールおよびアップグレード」を参照してください。

新しい仮想クライアントには、以前の仮想クライアントの名前を割り当てる必要があります。新しい仮想クライアントの名前を変更すると、古い仮想クライアントに対して定義されたジョブを実行することはできません。

クラスタ対応プラグインの設定

クラスタ対応プラグインのインストール手順には、以下のセクションに記載されているステップが含まれます。

- クラスタ・ノード用の優先して使用するネットワーク・アドレスの設定
- クラスタ対応プラグインのデフォルト設定の構成

クラスタ・ノード用の優先して使用するネットワーク・アドレスの設定

クラスタ・ノードには最低 2 つのネットワーク・アドレスがあります。

- **パブリック IP アドレス**：クラスタ外のマシンがクラスタ・ノードと通信するために使用するアドレスです。
- **プライベート IP アドレス**：クラスタ・ノードが、クラスタ内の他のマシンと通信するために使用するアドレスです。

各クラスタ・ノードに対して、マシンのパブリック IP アドレスをノードの「優先して使用するネットワーク・アドレス」として設定する必要があります。

クラスタ・ノードで優先して使用するアドレスを設定するには：

1 クラスタ・ノードの IP アドレスを取得します。

   Linux および UNIX の場合は **ifconfig** ユーティリティを、Windows の場合は **ipconfig** ユーティリティを使って、この作業を完了することができます。

2 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

3 ［**設定**］ページで、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］テーブルから、ターゲット・クライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

4 ［**サービス**］の［**クライアント設定**］ページで、［**ネットワーク・マネージャ**］をクリックします。

5 ［**ネットワーク・マネージャ**］ダイアログ・ボックスで、クラスタ・ノードに対して優先して使用するネットワーク・アドレスを指定します。

6 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

7 各クラスタ・ノードに対してステップ 1 ～ステップ 6 を繰り返します。

クラスタ対応プラグインのデフォルト設定の構成

クラスタ対応プラグインのデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**バックアップ・ジョブ作成**］をクリックして、次に選択リストの隣りにある［**新規作成**］ボタンをクリックします。

2 ［**NetVault Backup セレクション**］ページで、仮想クライアント・ノードをダブルクリックします。プラグインのリストから、クラスタ対応プラグインを選択し、［**アクション**］リストで［**設定**］をクリックします。

   メモ：クラスタ対応プラグインのデフォルト設定は、［**NetVault Backup セレクション**］ページからのみ設定できます。クラスタ対応プラグインの場合、［**設定変更**］ページからのこれらのオプションの設定はサポートされていません。

3 ［**設定**］ダイアログ・ボックスで、必要なオプションを設定します。クラスタ対応版の設定オプションは、標準版のプラグインと同じです。これらのオプションについての詳細は、関連するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

4 ［**OK**］をクリックして設定を保存します。

これらの設定は、仮想クライアントに固有な設定ファイルとして NetVault Backup サーバーに格納され、仮想クライアント経由で実行される共有データのバックアップおよびリストア時に適用されます。

仮想クライアントの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 仮想クライアントの変更
- 仮想クライアントに対するアクセスの確認
- 現在の実際のクライアントの判別
- 仮想クライアントの削除

仮想クライアントの変更

仮想クライアントを作成したら、クラスタ・ノードの追加と削除、またはクラスタ・アプリケーションの IP アドレスの変更を行えます。

仮想クライアントを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲットの仮想クライアントを選択し、［**管理**］をクリックします。

3 ［**仮想クライアント**］ページで、必要な設定を変更します。

- クラスタ・アプリケーションの IP アドレスを変更するには、［**仮想クライアント・アドレス**］に新しいアドレスを入力します。
- 仮想クライアントにクラスタ・ノードを追加するには、［**利用可能なクライアント**］テーブルでそれを選択して、項目の左にある［追加］ボタンをクリックします。選択したクライアントが、［**選択済みクライアント**］テーブルに移動します。
- 仮想クライアントからクラスタ・ノードを削除するには、［**選択済みクライアント**］テーブルでそれを選択して、アイテムの左側にある［削除］ボタンをクリックします。選択したクライアントが、［**利用可能なクライアント**］テーブルに移動します。

4 変更した設定を保存するには、［**仮想クライアントの保存**］をクリックします。

仮想クライアントに対するアクセスの確認

仮想クライアントに対するバックアップまたはリストア・ジョブを正常に完了するには、少なくとも 1 つのメンバー・クライアントがオンラインなおかつアクティブでなければなりません。［**アクセス確認**］オプションを使用して、メンバー・クライアントのアクセス性のステータスを判別できます。

仮想クライアントのステータスを確認するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲットの仮想クライアントを選択し、［**管理**］をクリックします。

3 ［**仮想クライアント**］ページで、［**アクセス確認**］をクリックします。

NetVault Backup は仮想クライアントの各メンバーへの接続を試み、メンバー・クライアントの現在のアクセス可能性ステータスを示すメッセージを返します。

［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

現在の実際のクライアントの判別

［**現在の実際のクライアント**］オプションを使用して、どのマシンがクラスタ・アプリケーションの制御下にあるかを判別できます。

現在クラスタ・アプリケーションを制御しているマシンを特定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲットの仮想クライアントを選択し、［**管理**］をクリックします。

3 ［**仮想クライアント**］ページで、［**現在の実際のクライアント**］をクリックします。

ダイアログに、制御ノードの NetVault Backup 名が表示されます。

［**OK**］をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

仮想クライアントの削除

クラスタ・セットアップ内でプラグインを使用しない場合は、仮想クライアントを削除することができます。仮想クライアントを削除した場合、NetVault Backup クライアントとして追加されたクラスタ・ノードはサーバーから削除されません。ただし、プラグインによるクラスタ・データのバックアップ機能は削除されます。

仮想クライアントを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 NetVault Backup クライアントのリストから、ターゲットの仮想クライアントを選択し、［**管理**］をクリックします。

3 ［**仮想クライアント**］ページで、［**削除**］をクリックします。

4 ［**確認**］ダイアログ・ボックスで、［**削除**］をクリックします。

クラスタ対応プラグインを使用したバックアップ

Plug-in for FileSystem を使用したバックアップの実行手順は、通常および仮想クライアントとほぼ同じです。クラスタ対応バージョンのプラグインでは、標準バージョンと同じように使って、データ・アイテムを選択することができます。ただし、［**NetVault Backup セレクション**］ページで仮想クライアント・ノードを開くと、ノード下にはクラスタ対応プラグインのみが表示されます。プラグインのセレクション・ツリーに、共有ドライブとローカル・ドライブ、およびマウント・ポイントが表示されます。ユーザーは共有リソースに使われるドライブ文字とマウント・ポイントを控えておき、それに応じてデータを選択する必要があります。標準バージョンで設定できるバックアップ・オプションは、クラスタ対応バージョンでも利用できます。

Exchange Server クラスタ環境、Oracle RAC セットアップ、SQL Server Failover Cluster、MySQL Server Failover Cluster 内でのデータのバックアップについての詳細は、対応するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

以下の点に注意します。

- 仮想クライアントをバックアップする際、データのバックアップは単一のクライアントから実行され、そのクライアントへのアクセスは制御ノードから実行されます。
- 仮想クライアントを使ってクラスタ・データをバックアップする場合、アクティブ・ノードが保有している LUN のみがバックアップされます。パッシブ・ノードが保有している LUN はバックアップされません。
- アクティブ / アクティブ・クラスタ設定では、NetVault Backup サーバーは、バックアップで［プライマリのみ］オプションが選択されている場合でも、セカンダリ・ノード上でバックアップを開始することがあります。その場合、バックアップはプライマリ・ノードにリダイレクトされますが、サーバーは自身がバックアップ開始メッセージを送信したセカンダリ・ノードとのみ通信します。バックアップ処理中、セカンダリ・ノードが使用できなくなると、サーバーは、そのクライアント上で動作している親プロセスとの通信を失います。この親プロセスは、セカンダリ・ノードが即座に使用可能になったとしても再起動されません。その結果、バックアップ・ジョブは応答しなくなります。

メモ：クラスタのバックアップとリストアでは、［**ジョブ・ステータス**］ページに仮想クライアント名が表示され、実際のクライアント名は［**ログ参照**］ページに表示されます。

バックアップ時のクラスタ・フェイルオーバー

バックアップ時にフェイルオーバーが発生すると、ジョブは中断され、「ジョブの失敗」ステータスが返されます。［**ジョブ・リトライ**］スケジュール設定オプションを使うと、フェイルオーバーの終了後にジョブを再実行させることが可能です。

Plug-in *for FileSystem* を使用すると、Windows でフェイルオーバーが発生した場合は、フェイルオーバーが発生した原因と失敗したジョブのステータスが直接関連付けられます。原因に応じて、ジョブは以下の終了ステータスを返します。

- クラスタ・リソースを制御中のマシンがオフラインになった場合、ジョブの処理は中断され、［ジョブの失敗］ステータスが返されます。この場合のバックアップについては、ジョブ・リトライ機能を使用して再実行することができます。
- クラスタ・リソースを制御中のマシンはオンラインのままで、バックアップ中のクラスタ・リソースに障害が発生した場合、ジョブの処理は中断され、ステータス「バックアップは警告で完了しました」が返されます。このようなジョブについては、ジョブ・リトライのスケジューリングは機能しません。この場合、ジョブ・ログを調べて失われたデータを特定するか、ジョブを再実行してデータに対するバックアップを行います。

クラスタ対応プラグインを使用したリストア

Plug-in *for FileSystem* を使用したリストアの実行手順は、通常および仮想クライアントとほぼ同じです。バックアップは、実際のクライアント・ノードではなく仮想クライアント・ノードからリストアされます。リストア・ジョブを実行すると、プラグインはクラスタ・サービスとやり取りをして制御ノードを判断し、このマシンをリストアのターゲットとします。

Exchange Server クラスタ環境、Oracle RAC セットアップ、SQL Server Failover Cluster、MySQL Server Failover Cluster 内でのデータのリストアについての詳細は、対応するプラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

メモ：クラスタのバックアップとリストアでは、［**ジョブ・ステータス**］ページに仮想クライアント名が表示され、実際のクライアント名は［**ログ参照**］ページに表示されます。

19

NetVault Backup のデフォルトの設定

- デフォルトの設定について
- 暗号化の設定
- プラグイン・オプションの設定
- ポスト・スクリプトのデフォルトの設定
- 検証プラグインのデフォルトの設定
- 展開マネージャの設定
- ジョブ・マネージャの設定
- ログ・デーモンの設定
- メディア・マネージャの設定
- ネットワーク・マネージャの設定
- プロセス・マネージャの設定
- RAS デバイスの設定
- スケジュール・マネージャの設定
- Web サービスの設定
- オーディタ・デーモンの設定
- ファイアウォールの設定
- 一般設定
- セキュリティの設定
- NetVault Time の同期
- レポーティング・ユーティリティの設定
- レポーティング・ユーティリティの設定
- NetVault Backup WebUI のデフォルト設定の構成
- 固有の VSS プロバイダを使用する NetVault Backup 設定
- Txtconfig を使用するデフォルトの設定

デフォルトの設定について

NetVault Backup のいくつかの設定はデフォルトで動作しますが、ご利用の環境に合わせてカスタマイズすることができます。これらの設定は、［ナビゲーション］パネルの［**設定変更**］リンクから表示および変更できます。以下のサービスおよびコンポーネントについては、デフォルト設定を利用できます。

メモ：NetVault Backup サーバーおよび許可されたクライアントのデフォルト設定が更新できるのは、MSP 管理者のみです。一方、テナント管理者は、許可されているクライアント・マシンの設定を更新することができます。

図 34. ［サーバー設定］ページ

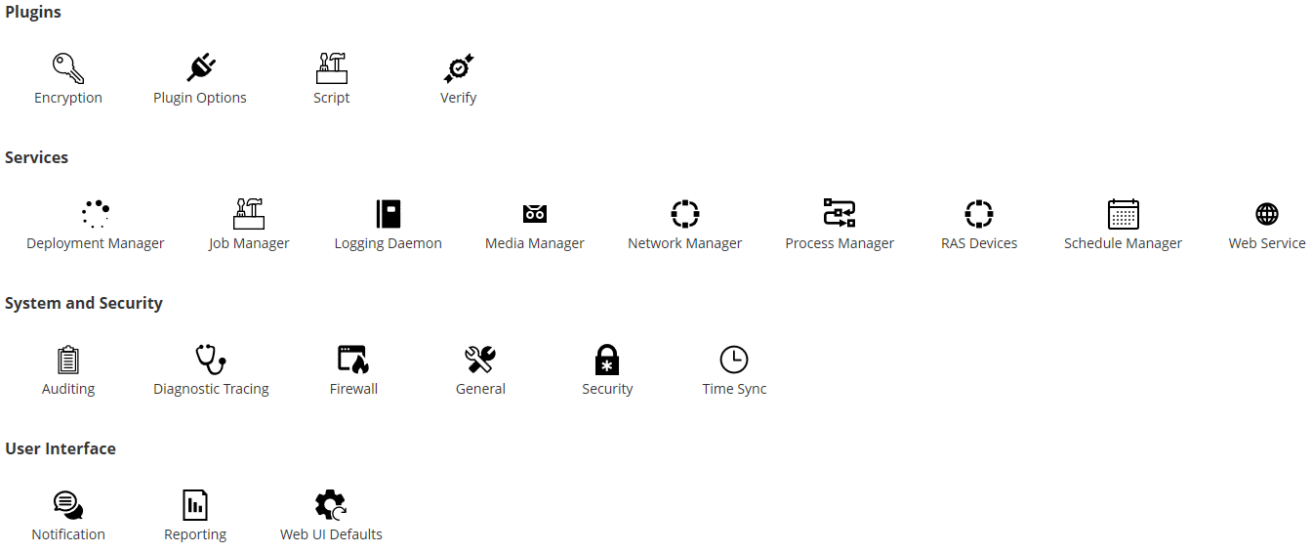


表126. クライアントとサーバー設定

グループ	設定
プラグイン	• 暗号化 • プラグイン・オプション • スクリプト • 検証
サービス	• 展開マネージャ • ジョブ・マネージャ • ログ・デーモン • メディア・マネージャ • ネットワーク・マネージャ • プロセス・マネージャ • RASデバイス • スケジュール・マネージャ • Webサービス
システムおよびセキュリティ	• 監査 • 診断トレース • ファイアウォール • 一般設定 • セキュリティ • 時刻同期
ユーザー・インターフェイス	• 通知 • レポート • WebUIのデフォルト

メモ：NetVault Backup の設定は、［**クライアント管理**］リンクからも表示および変更できます。

1 ［**ナビゲーション**］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。
2 ［NetVault Backupクライアント］の表からクライアントを選択して、［**管理**］をクリックします。
3 ［**クライアント表示**］ページで、［**設定**］をクリックします。

その他の設定ユーティリティ

Txtconfig ユーティリティを使用してサーバーおよびクライアント・マシンのデフォルト設定をカスタマイズすることもできます。

Txtconfig

Txtconfig ユーティリティは、サーバーおよびクライアント・マシンのさまざまな設定をカスタマイズするためのテキスト・ベースのユーザー・インターフェイスを提供します。このユーティリティはサポートされているすべてのオペレーティング・システム上で使用できます。Txtconfig ユーティリティは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの **bin** ディレクトリに保存されています。Txtconfig ユーティリティを使用するには、Windows では管理者権限を持つユーザーとして、Linux および UNIX では root ユーザーとしてログインする必要があります。詳細は、「Txtconfig を使用するデフォルトの設定」を参照してください。

暗号化の設定

Plug-in *for Standard Encryption* または Plug-in *for Advanced Encryption* の使用を開始する前に、暗号化設定を設定する必要があります。この設定では、使用する暗号化アルゴリズムと暗号化キーを指定します。これらの設定を行うには、［**設定変更**］リンクを使用します。

暗号化プラグインは、規制当局のバックアップ・セキュリティ要件を満たすために、CAST-128、AES-256、および CAST-256 アルゴリズムをサポートしています。これらのプラグインを NetVault Backup サーバーまたはクライアントにインストールして、そのマシンの暗号化されたバックアップを実行することができます。これらのプラグインについての詳細は、『Quest NetVault Backup Plug-in for Standard Encryption ユーザーズ・ガイド』または『Quest NetVault Backup Plug-in for Advanecd Encryption ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

暗号化プラグインのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**プラグイン**］で［**暗号化**］をクリックして、以下の項目を設定します。

表127. 暗号化プラグインのデフォルト設定

設定	説明
Encrypt ALL Backups on this Client	クライアントにPlug-in *for Standard Encryption*またはPlug-in *for Advanced Encryption*をインストールすると、以下のような作業を行えます。 • そのクライアントで実施されるすべてのバックアップを暗号化する • そのクライアントで実施される特定のバックアップを暗号化する すべてのバックアップの暗号化を有効にするには、このチェック・ボックスを選択します。すべてのバックアップの暗号化を有効にすると、ジョブ単位の設定を変更することはできません。 ジョブ・レベルの暗号化の実行についての詳細は、「詳細設定の指定」を参照してください。 **メモ：** NetVault Backupサーバーまたはクライアントを元とするバックアップに対してジョブレベルの暗号化を実行するには、すべてのバックアップを暗号化するようにプラグインを設定しないでください。

表127. 暗号化プラグインのデフォルト設定

設定	説明
Encryption Key String	NetVault Backupマシンの暗号キーとして使用する文字列を入力します。 プラットフォームに応じて、使用できる文字やパスワード長が異なります。32文字以下のパスワードを使用することをお勧めします。「A～Z」、「a～z」、「0～9」、および「_」の文字セットを使用できます。プラットフォームによっては、これらの基準に従わないキー文字列を使用できることはありますが、他の環境では使用できないこともあります。
Available Encryption Algorithms	バックアップおよびリストアに対して使用する、暗号アルゴリズムを選択します。インストールした製品により、リストにはCAST-128、CAST-256、またはAES-256のいずれかのオプションが表示されます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

メモ：暗号化バックアップは、元のクライアントまたは別のクライアントにリストアできます。どちらの場合でも、ターゲット・クライアント上にプラグインをインストールする必要があり、またバックアップ実行時と同じように設定する必要があります（同じ**暗号鍵文字列**と**暗号アルゴリズム**を使用）。

プラグイン・オプションの設定

各種ビルトイン・プラグインとライセンス・プラグインのデフォルト設定は、［**設定変更**］または［**バックアップ・ジョブ作成**］ページから行うことができます。プラグイン設定手順については各ユーザー・ガイドで説明します。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ディスク・デバイス・プラグインのデフォルトの設定
- nvjobstart のデフォルトの設定

ディスク・デバイス・プラグインのデフォルトの設定

ディスク・デバイス・プラグインを使用して仮想テープ・ライブラリ（VTL）を作成します。このプラグインのデフォルト設定を行うには、［**設定変更**］ページを使用します。

ディスク・デバイス・プラグインのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**プラグイン**］で［**プラグイン・オプション**］をクリックします。［**プラグイン**］ダイアログ・ボックスの［**ディスク・デバイス・プラグイン**］で、以下のオプションを設定します。

表128. ディスク・デバイス・プラグインのデフォルト設定

設定	説明
ディスク・ライブラリがEntry/Exitポートを持つことを許可する	仮想テープ・ライブラリには、デフォルトで入口/出口ポートはありません。 入口/出口ポート（EEポート）を備えた仮想テープ・ライブラリを作成するには、このチェック・ボックスを選択します。
ディスク・ライブラリを作成する前に、ディスクの空き容量を確認してください	このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。 NetVault BackupではVTLを作成する前に、ディスク空き容量をチェックしてターゲット・ディスクに新規VTL用の十分な空き容量があることを確認します。通常のファイル・システムでは、この機能を使用してVTL作成中のエラーを回避することができます。 サードパーティの重複排除アプライアンスまたは圧縮ファイル・システムにVTLを作成する場合は、この機能を無効化する必要があります。VTLのディスク空き容量チェックを無効にするには、このチェック・ボックスの選択を解除します。
ディスク空き容量の計算用マージン	ディスク容量チェック中は、以下のようにしてディスクに必要な空き容量が計算されます。 スロット数×メディア容量＋<x> <x>は、以下の要件を考慮した追加のディスク空き容量です。 • VTLのディレクトリ構造の作成に必要なディスク空き容量。この要件は、ファイル・システムによって異なります。 • システム上で実行中のその他のアプリケーションに必要なディスク空き容量。 デフォルト値は、20MBです。この要件を変更するには、新たな値を入力または選択します。
ディスク空き容量マージンに使用する単位	ディスク空き容量のマージンの指定に使用する単位を入力または選択します。単位はMBまたはGBです。デフォルト値はMBです。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

nvjobstart のデフォルトの設定

デフォルトで **nvjobstart** コマンドは「0」または「1」を返します。0 は成功を示し、1 は失敗を示します。ジョブの失敗を示す拡張ジョブ完了ステータス・コードとメッセージを返すようにユーティリティを設定できます。

nvjobstart ユーティリティのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**プラグイン**］で［**プラグイン・オプション**］をクリックします。［**プラグイン・オプション**］ダイアログ・ボックスの **CLI** で、以下の設定を行います。

- ［**nvjobstart Enhanced Job Completion Status**］：**nvjobstart** ユーティリティでは、デフォルトで、ジョブ終了コードに応じて以下のメッセージを返します。

表129. デフォルトのジョブ終了コードとステータス・メッセージ

終了コード	ステータス・メッセージ
0	Job completed successfully（ジョブが正常に終了しました）
1	Job Failed with error（ジョブがエラーで終了しました）Job Failed（ジョブが失敗しました） このメッセージは、以下のジョブ終了状態の場合に返されます。 • Job failed（ジョブが失敗しました） • Job completed with warnings（警告付きでジョブが完了しました） • Job aborted（ジョブが中断されました） • Job stopped（ジョブが停止しました） • Job died（ジョブが異常終了しました）

［**nvjobstart Enhanced Job Completion Status**］チェック・ボックスを選択した場合、ユーティリティは以下のコードとメッセージを返します。

表130. 拡張ジョブ終了コードとステータス・メッセージ

終了コード	ステータス・メッセージ
0	Job completed successfully（ジョブが正常に終了しました）
1	Job Failed（ジョブが失敗しました）
2	Job Completed with Warnings（警告付きでジョブが完了しました）
3	Job Aborted（ジョブが中断されました）
4	Job Stopped（ジョブが停止しました）
5	Job Died（ジョブが異常終了しました）
-1	Job Failed with Undefined Error（ジョブが未定義のエラーで終了しました）

メモ：このオプションは、**nvjobstart** ユーティリティを実行する NetVault Backup マシンで設定する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ポスト・スクリプトのデフォルトの設定

デフォルトでは、バックアップ・ジョブまたはリストア·ジョブの中断時にポスト・スクリプトの実行は停止されます。ポスト・スクリプトの設定を変更してこの動作を変更できます。

ポスト・スクリプトのデフォルト設定を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**プラグイン**］で［**スクリプト**］をクリックします。［**スクリプト**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- ［**ジョブ中断スクリプト実行を強制終了**］：このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。関連するジョブの中断時にもスクリプトの実行を継続する場合は、このチェック・ボックスの選択を解除します。

  この設定は、指定したNetVault Backupクライアント上で実行されるバックアップ、リストア、およびレポート・ジョブに対して定義されている、すべてのポスト・スクリプトに適用されます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

検証プラグインのデフォルトの設定

バックアップ・ジョブで検証フェーズを実施して、データ転送の終了時のバックアップの正確性と完全性をチェックすることができます。NetVault Backup はビルトイン検証プラグインを使用して、検証フェーズを実行します。検証プラグインは、メディアに書き込まれたストリーム長を検証し、バックアップ中にどのブロックもドロップされなかったことを確認します。フェーズ 1 として実際のバックアップを実行して、バックアップ・ジョブのフェーズ 2 としてバックアップ検証が実行されます。

デフォルトでは、バックアップ検証ジョブは NetVault Backup サーバーで実行されます。プラグインの設定を変更して、他のクライアントで、または指定されたクライアントでローカルに検証を実行できます。

検証プラグインのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**プラグイン**］で［**検証**］をクリックします。［**検証**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表131. 検証プラグインのデフォルト設定

設定	説明
常にローカルでベリファイを行う	デフォルトの設定では、検証フェーズはNetVault Backupサーバーで実行されます。 ネットワーク上でのデータ転送を回避するために、バックアップに使用するデバイスが接続されたクライアント上で検証をローカルで実行するよう選択することができます。このオプションは、すべてのクライアントにグローバルに適用されます。このオプションは、バックアップ・デバイスがローカルに接続されていないクライアントでは無効です。
検証をローカルで行うクライアント（カンマ区切りで複数指定可能）	バックアップ・ジョブが複数のクライアント接続デバイスに分散されている場合は、この設定を使用して、検証フェーズをローカルに実行できるクライアントのカンマ区切りリストを指定します。
検証を実行するデフォルトのクライアント	すべての検証ジョブを実行する代替クライアントを設定する場合に、クライアント名を指定します。 この設定は、クライアントに接続されたデバイスをバックアップで使用する場合に役立ちます。同じクライアントを選択してバックアップ検証ジョブを実行することができます。

メモ：これらの設定は、NetVault Backup サーバーで行う必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

展開マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 展開マネージャについて
- 展開マネージャのデフォルトの設定

展開マネージャについて

展開マネージャのプロセス（**nvdeploymentmgr**）は、NetVault Backup サーバー上で実行されます。このプロセスではプッシュ・インストール・タスクが管理されます。

プッシュ・インストール手法を使用すると、次のタスクを実行できます。

- NetVault Backup クライアント・ソフトウェアを同時に複数のマシンにインストールおよびアップグレードする
- NetVault Backup プラグインを同時に複数のマシンにインストールおよびアップグレードする
- 新しいクライアントを NetVault Backup サーバーに追加する

プッシュ・インストール方式についての詳細は、「WebUI からのソフトウェアのインストール（プッシュ・インストール）」を参照してください。

展開マネージャの設定を変更するには、［**設定変更**］ページを使用します。

展開マネージャのデフォルトの設定

展開マネージャのデフォルト設定を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**展開マネージャ**］をクリックします。［**展開マネージャ**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表132. 展開マネージャの設定

設定	説明
サーバー上で同時にアクティブになる展開プロセスの最大数	デフォルトの設定では、50個の展開プロセスをサーバーで並行実行できます。 いつでも並行実行できる展開の数を変更するには、新たな値を入力または選択します。
クライアントの処理時に展開タスクが待つ必要がある最長時間	この設定は、クライアント追加フェーズの間に展開マネージャがリモート・クライアントからの応答を待つ時間を決定します。 デフォルト値は、300秒間です。タイムアウト間隔は、30～900秒を指定できます。
リモート・マシンのクリーンアップをスキップ	この設定により、ユーザーはクライアント側のログ・クリーンアップの動作を変更できます。デフォルトでは、リモート・ターゲット・マシンのクリーンアップはスキップされます。

4 新しい設定を適用してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ジョブ・マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ジョブ・マネージャについて
- ジョブ・マネージャのデフォルトの設定

ジョブ・マネージャについて

ジョブ・マネージャ・プロセス（**nvjobmgr**）は、NetVault Backup サーバーで実行され、ジョブの実行を管理します。

スケジュール・マネージャによって、ジョブ・マネージャが起動されます。ジョブが完了するまで、ジョブごとにジョブ・マネージャの単一インスタンスが実行されます。ジョブ・マネージャは、ジョブの実行ステータスおよび終了ステータスの変更をレポートします。このプロセスはデータ・プラグインと連携し、NetVault Backup サーバーから必要な情報を取得します。また、メディア・マネージャ・プロセスにドライブおよびメディア要求を送信します。

ジョブ・マネージャの設定を変更するには、［**設定変更**］ページを使用します。

ジョブ・マネージャのデフォルトの設定

ジョブ・マネージャのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ジョブ・マネージャ**］をクリックします。［**ジョブ・マネージャ**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表133. ジョブ・マネージャの設定

設定	説明
ジョブのキープ・アライブ・レート	キープ・アライブ・メッセージは、2台のNetVault Backupマシン間のネットワーク接続を確認し、その接続を維持するために使用されます。キープ・アライブ・レート設定は、サーバーで動作するジョブ・マネージャとクライアントで動作するデータ・プラグインの間で送信されるキープ・アライブ・メッセージの頻度を制御します。 デフォルト値は、5分間です。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。キープ・アライブ・レートは分単位で指定します。
CLIユーティリティ「nvjobcreate」は終了ステータスを返す	デフォルトで**nvjobcreate**ユーティリティは、成功時にはジョブIDを、失敗時には「0」を返します。 このチェック・ボックスを選択すると、**nvjobcreate**ユーティリティは成功時には終了コード「0」を、失敗時には「1」を返します。 **nvjobcreate**ユーティリティが終了ステータスを返すように設定されているときにジョブID番号を特定するには、**-jobidfile**オプションを使用できます。ジョブID番号は指定したファイルに書き込まれます。このオプションについての詳細は、『Quest NetVault Backup CLIリファレンス・ガイド』を参照してください。

表133. ジョブ・マネージャの設定

設定	説明
VMwareプラグイン・ジョブを他のVMwareバックアップ・プロキシに配布する	Plug-in for VMwareで実行されているバックアップ・ジョブを他のVMwareバックアップ・プロキシに配布するには、このチェック・ボックスを選択します。 デフォルトでは、このチェック・ボックスは選択解除されています。
VMwareバックアップ・プロキシのジョブしきい値	しきい値をデフォルトの2から変更する場合は、VMwareバックアップ・プロキシ設定のジョブしきい値に適用可能な数値を入力します。 この値は、負荷分散に応じて次のジョブが同じプロキシまたは別のプロキシに配布される前に同じVMwareプロキシで実行可能なVMwareプロキシ・ジョブの数を示します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ログ・デーモンの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ログ・デーモンについて
- ディスク領域の警告しきい値の設定
- ログ・メッセージのパージ・ポリシーの変更
- ログ・デーモンの追加設定

ログ・デーモンについて

ログ・デーモン（**nvlogdaemon**）は、NetVault Backup サーバー上で実行されます。このプロセスは、NetVault Backup サービスと一緒に開始されます。

ログ・デーモンは、さまざまな NetVault Backup プロセスが生成したログ・メッセージを管理し、これらのメッセージを NetVault データベースに書き込みます。ログ・メッセージには、問題の診断およびトラブルシューティングに使用できる情報が含まれています。また、ログ・デーモンは定期的にディスク領域の確認を実行し、使用量が「警告」または「重大」のしきい値に到達した場合にアラート・メッセージを出します。これらのチェックは、NetVault Backup ホーム、Database、Logs、および Reports ディレクトリに適用されます。

ログ・デーモンの設定を変更するには、［**設定変更**］ページを使用します。

ディスク領域の警告しきい値の設定

ログ・デーモンは定期的にディスク領域の確認を実行し、使用量が「警告」または「重大」のしきい値に到達した場合にアラート・メッセージを出します。これらのチェックは、NetVault Backup ホーム、Database、Logs、および Reports ディレクトリに実行されます。警告しきい値と重大しきい値は、それぞれ合計ディスク領域の 85 パーセントと 95 パーセントに設定されています。ディスク領域確認イベントのデフォルトの周期は「1」時間です。

ログ・デーモンの設定を使用して、ディスク空き容量チェックのアラートしきい値およびデフォルト間隔を変更できます。

メモ： 警告しきい値と重大しきい値に対する変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

デフォルトのアラートしきい値設定を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［サービス］**で、**［ログ・デーモン］**をクリックします。**［ログ・デーモン］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表134. ディスク領域のアラートしきい値設定

設定	説明
ディスク・スペース警告開始点	警告のしきい値を入力または選択します。デフォルト値は、合計ディスク・スペースの85パーセントです。 ディスク領域使用率が警告しきい値に到達または超過すると、次のイベントが発生します。 • ログ・デーモンがエラーを報告します。 • オーディタ・デーモンが、メッセージをログに記録します。 NetVault Backupは、**Home Drive Becoming Full**（ホーム・ドライブが満杯間近）イベントを生成します。
ディスク領域の重大しきい値	重大のしきい値を入力または選択します。デフォルト値は、合計ディスク・スペースの95パーセントです。 ディスク領域使用率が重大しきい値に到達または超過すると、次のイベントが発生します。 • NetVault Backupから、Windowsのイベント・ビューアおよびLinux/UNIXのsyslogに、エラー・メッセージが送信されます。 • ログ・デーモンがエラーを報告します。 **メモ**: NetVault Backupサービス開始時に使用可能なディスク空き容量が極めて少ない場合、エラーはイベント・ビューアまたはsyslogユーティリティのみによって記録されます。 • NetVault Backupサービスが自動的にシャットダウンし、サービス・ステータスは**［ディスクの空き容量不足により停止］**に設定されます。 サービスは、ディスク使用量パーセントが設定されている重大しきい値レベルを下回る場合にのみ再開できます。
ディスク使用済み領域の確認周期	各ディスク領域確認イベント間の間隔を入力または選択します。時間数で指定します。デフォルト値は、1時間です。 ディスク領域の確認を無効にするには、この値を0に設定します。 **メモ**: ログ・デーモンは、NetVault Backupサービスが再起動されると、この設定に関係なくディスク領域の確認を実行します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

ログ・メッセージのパージ・ポリシーの変更

30 日より前のログ・メッセージは自動的にデータベースからパージされます。ログ・デーモンの設定を使用して、ログ・メッセージの最大寿命を変更できます。

メモ：また、**［ログ参照］**ページの**［ログの削除］**を使用して、ログ・メッセージを手動で削除することもできます。詳細は、「ログ・メッセージの手動パージ」を参照してください。

ログのパージ・ポリシーを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ログ・デーモン**］をクリックします。［**ログ・デーモン**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表135. ログの自動パージ設定

設定	説明
自動パージ方法	デフォルトで［**自動パージ方法**］は、［**ログ経過時間の超過**］に設定されています。この設定を使用して、指定した日数が経過したログを削除します。 ログ・ファイルの自動パージを無効にするには、［**自動パージ方法**］を［**なし**］に設定します。 メモ: ログ・メッセージは、ディスク領域のかなりの容量を消費する可能性があります。そのため、ログ・メッセージを定期的に削除することが必要不可欠です。自動パージが無効な場合は、［**ログ参照**］ページで利用できる［**パージ**］方法を使用して、定期的に手動でログ・メッセージを削除します。
自動パージ対象となるログ出力経過日数	［**自動パージ方法**］を［**ログ経過時間の超過**］に設定した場合は、この設定を使ってログの最大寿命を設定します。ログ保存期間は、日単位で入力します。デフォルト値は、30日間です。
自動パージ実行間隔	デフォルトの自動パージ・イベントの間隔は3時間です。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。パージ間隔は時間数で指定します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ログ・デーモンの追加設定

ログ・デーモンの追加設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ログ・デーモン**］をクリックします。［**ログ・デーモン**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表136. ログ・デーモンの追加設定

設定	説明
メッセージ返答間隔	この設定によって、ログ・デーモンがすべてのログ・メッセージを送信して進行状況ダイアログ・ボックスが表示されるまでのNetVault Backup WebUIの待ち時間が決まります。このダイアログ・ボックスには、ログの総数と読み取り済みログの数が表示されます。返答が遅れている場合は、進行状況ダイアログ・ボックスの［**キャンセル**］をクリックして処理をキャンセルすることができます。 ログ・デーモンのデフォルトの応答時間は256ミリ秒です。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。最小値は100ミリ秒です。 指定した間隔内にNetVault Backup WebUIがすべてのログを受信した場合、進行状況ダイアログ・ボックスは表示されません（たとえば、ログ・メッセージが数件しかない場合、ダイアログ・ボックスは表示されません）。
送出メッセージバンドルサイズ	パフォーマンスを向上させるため、ログ・デーモンはメッセージをバンドルで送信します。デフォルト設定では「64」メッセージごとに1つのバンドルにされます。各バンドルを構成するメッセージ数を変更するには、［**送出メッセージバンドルサイズ**］で変更後のバンドル・サイズを入力または選択します。

表136. ログ・デーモンの追加設定

設定	説明
進捗情報更新の最短間隔	デフォルトで、進行状況ダイアログ・ボックスは、「256」ミリ秒間隔で更新されます。更新間隔を変更するには、その間隔を入力または選択します。
システム・ログに送る最低警告レベル	NetVault Backupは、デフォルトで、警告コード64以上のログ・メッセージをOSに送信します。これらのメッセージは、イベント・ビューア（Windows）またはsyslog（LinuxおよびUNIX）で確認できます。 NetVault BackupがOSに送信するメッセージの重要度レベルを変更するには、[**システム・ログに送る最低警告レベル**]ボックスで警告レベル・コードを指定します。次に、メッセージの警告コードとそれに対応する重大度レベルの一覧を示します。 • **112**：重大なエラー • **96**：深刻なエラーとエラー • **80**：深刻なエラー、エラー、および警告 • **64**：深刻なエラー、エラー、警告、およびスタートアップ・メッセージ • **48**：深刻なエラー、エラー、警告、スタートアップ・メッセージ、およびジョブ情報 • **32**：深刻なエラー、エラー、警告、スタートアップ・メッセージ、ジョブ情報、および情報メッセージ • **16**：深刻なエラー、エラー、警告、スタートアップ・メッセージ、ジョブ情報、情報メッセージ、およびバックグラウンド・メッセージ • **0**：すべてのメッセージ

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

メディア・マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- メディア・マネージャについて
- メディア・マネージャの一般設定
- 依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定
- テープ・デバイスのメディア・マネージャの設定
- バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定
- RAS デバイスのメディア・マネージャの設定
- Foreign RAS デバイスの転送更新の設定
- NetVault SmartDisk 用のデータ転送のストール・タイムアウト期間の設定
- メディア要求の重み付けの設定
- バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔の設定
- Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズの設定

メディア・マネージャについて

メディア・マネージャ・プロセス（**nvmedmgr**）は、NetVault Backup サーバー上で実行されます。

このプロセスは、メディアの内容やオンライン・バックアップ・セーブセットについての情報を含む Media データベースを管理します。また、メディア・マネージャは、デバイス設定の詳細情報を格納、管理します。バックアップ・デバイスの管理は、デバイス・マネージャ・プロセスを介して行われます。メディア・マネージャは、メディアをロードおよびアンロードするよう上位レベルの命令を出し、デバイス・マネージャ・プロセスがそれらの命令を実行します。メディア・マネージャは、ジョブ・マネージャによって開始されたメディア要求に基づいて、ジョブで使用するデバイスとメディアの選択を制御します。

メディア・マネージャの設定を変更するには、［**設定変更**］ページを使用します。

メモ： メディア・マネージャ設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

メディア・マネージャの一般設定

メディア・マネージャの一般設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**一般設定**］で、以下の設定を行います。

表137. メディア・マネージャの一般設定

設定	説明
インポートされたバックアップ・データの保存期間	この設定は、バックアップ・メディアをスキャンして、NetVault Database にインポートされるバックアップの保存期間を指定します。この設定は、NetVault Databaseで利用できないバックアップにのみ適用されます。 バックアップをインポートすると、そのデータは一時的に7日間NetVault Databaseに保管されます。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。保存期間は日数で指定します。 スキャンの時点でインポートされたバックアップの保存期間を設定してグローバル設定を上書きできます。詳細は、「ディスク・ベースのストレージ・デバイスのスキャン」および「テープ・メディアのスキャン」を参照してください。 この設定は、リタイア期間または世代数に達していないバックアップには影響しません。このようなバックアップの場合、バックアップの保存期間の設定によってリタイア時間が決まります。
バーコードをラベルとして使用する	ターゲット・セットで［**自動的にブランク・メディアにラベルする**］オプションを設定することにより、NetVault Backupを設定してバックアップ中に自動的にブランク・メディアにラベルすることができます。 デフォルトで、NetVault Backupはシステムが生成した文字列を、ブランク・メディア・アイテムにメディア・ラベルとして割り当てます。この文字列はNetVault Backupサーバー名、現在の日付、およびシード番号で構成されます。メディア・バーコードをバックアップ時にブランク・メディアのデフォルト・ラベルとして割り当てる場合は、このチェック・ボックスを選択します。

表137. メディア・マネージャの一般設定

設定	説明
継続リストア要求優先度	継続リストア要求は、アクティブなリストア・ジョブが完了するために追加のメディアが必要な場合に発生します。 デフォルトでは、この要求には優先度レベル5が割り当てられ、現在のジョブが他のメディア要求によって中断されることなく完了できるようにしています。デフォルト設定を変更するには、1～100の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル0のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。
継続バックアップ要求優先度	継続バックアップ要求は、アクティブなバックアップ・ジョブが完了するために追加のメディアが必要な場合に発生します。 デフォルトでは、この要求には優先度レベル5が割り当てられ、現在のジョブが他のメディア要求によって中断されることなく完了できるようにしています。デフォルト設定を変更するには、1～100の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル0のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。
ラベル要求優先度	NetVault Backupは、バルク・メディア・ラベリング要求に、優先度レベル「10」を割り当てます。デフォルトの優先度設定を変更するには、1～100の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル「0」のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。
ブランク要求優先度	NetVault Backupは、バルク・メディア・ブランク処理要求に、優先度レベル「10」を割り当てます。デフォルト設定を変更するには、1～100の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル0のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。
一括ラベル設定コールバック・タイムアウト	バルク・メディア・ラベリングのコールバック・タイムアウトにより、これらの要求を終了するまでにNetVault Backupがユーザー入力を待つ時間を制御します。 デフォルトでは、NetVault Backupはユーザー確認を120秒間待機します。指定間隔内に確認を受信しなかった場合、要求は処理されません。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。このタイムアウト値は、秒単位で指定します。
一括ブランキング・コールバック・タイムアウト	バルク・メディア・ブランキングのコールバック・タイムアウトにより、これらの要求を終了するまでにNetVault Backupがユーザー入力を待つ時間を制御します。 デフォルトでは、NetVault Backupはユーザー確認を120秒間待機します。指定間隔内に確認を受信しなかった場合、要求は処理されません。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。このタイムアウト値は、秒単位で指定します。
オンライン容量の最小レポート間隔	この設定は、NetVault Backup WebUI上でオンライン・メディアのステータスを更新する頻度を決定します。デフォルト値は10分です。 デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。更新間隔は分単位で設定します。

表137. メディア・マネージャの一般設定

設定	説明
有効期限切れの書き込み禁止メディアを書き込み可能にする	このオプションにより、リタイアした読み取り専用メディアが自動的に再使用されないようにします。 このチェック・ボックスを選択すると、メディア・アイテムの読み取り専用タグは、そのメディア・アイテムに保存されている最後のセーブセットが期限切れになった時点で自動的に削除され、そのメディア・アイテムを再使用できるようになります。 このチェック・ボックスを選択する前に存在していた読み取り専用の期限切れ（すべてのセーブセットの期限が切れた）メディアは、このチェック・ボックスの選択後には、NetVault Backupで次のセーブセットの期限が切れると、書き込み可能になります。
メディア要求診断の最大文字数	**[ジョブに対するメディア要求を診断]**ダイアログ・ボックスに表示される文字数は、NetVault Backupではデフォルトで最大64,000文字がサポートされます。この設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。最大文字数は「1,000」文字単位で指定します。 表示文字数が少ないほど、出力は高速になります。ただし出力を短くすると、読み取れる情報に欠落が生じる危険性がある点に注意する必要があります。そのため、このオプションについては、デフォルト値を変更しないように注意する必要があります。
ソース・メディア要求にターゲット・メディア要求のタイムアウトを使用する	このオプションは、ソース・メディア要求のタイムアウト間隔を設定するために使用します。これは、Plug-in *for Consolidation*、Plug-in *for Data Copy*、およびセカンダリ・コピー・ジョブに適用されます。 このチェック・ボックスを選択した場合、ソース・メディアのタイムアウト設定は、ジョブに定義されているターゲット・セットから自動的に取得されます。指定した間隔内に必要なメディアを使用できないと、そのジョブは中止されます。
メディア要求のキュー・スロットリング強制処理	この設定により、NetVault Backupは、非常に処理負荷が高いシステムでメディア要求キューの連続処理に割り込むことができ、他の処理も可能になります。このオプションは、2つのメディア要求間の最低応答時間を決定します。デフォルト値は、5秒間です。この値は、秒数で指定する必要があります。 **メモ**: この設定を変更する場合は、必ずQuestテクニカル・サポートの指示に基づいて行う必要があります。
重複セグメント検出のためのテーブル・スキャン結果表示間隔	メディア要求に対するサービス提供時に毎回テーブルをスキャンしないで済むように、メディア・マネージャはフェーズ2データ・コピーおよび複製ジョブの実行時に、セグメント・テーブル・スキャンの結果を保存します。この設定は、NetVault Backupがキャッシュされている結果を保持する時間を示します。 デフォルト値は、10秒間です。10～1800秒の任意の値に変更できます。
同時にリタイアする最大セッション数	デフォルトでは、メディア・マネージャは、1回の反復につき最大250個のセッションを削除します。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。

表137. メディア・マネージャの一般設定

設定	説明
未使用メディア・グループの削除	このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。 バックアップ・ジョブのターゲット・メディア・オプションを設定すると、メディア・グループ・リストにはメディア・アイテムを含むグループのみが表示されます。メディア・マネージャは、未使用のメディア・グループを自動的に削除します。 未使用のグループをメディア・グループ・リストから削除したくない場合は、このチェック・ボックスを選択解除します。
メディア・オンラインしきい値（秒）	NetVault Backupメディア・マネージャがデータベース内のデバイス・ステータスを更新する時間間隔（秒単位）を選択できます。 値を入力または選択します。デフォルト値は0秒です。この設定の範囲は0～600秒です。 この設定の値を低くした場合、デバイス・ステータスは頻繁に更新され、メディア・マネージャのオーバーヘッドが発生します。接続されているメディア・デバイスの数が少ない場合は、小さい値を設定することをお勧めします。 ただし、より多くのメディア・デバイスを追加する場合は、このパラメータに大きい値を入力します。 メモ：この値を増やすとデバイスのオンライン・ステータスの更新に遅延が発生しますが、パフォーマンスには影響しません。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールの設定

デフォルトでは、バックアップ・シリーズからのバックアップのリタイアはすべての依存関係にあるバックアップがリタイアする準備が整うまで延期されます。バックアップは、依存関係にある最後のバックアップがリタイアされたときのみリタイアされます。［**破棄のタイミングの管理**］設定を使用してこの動作を変更し、リタイア・スケジュールに従って、バックアップを強制削除できます。

依存関係にあるバックアップのリタイア・ルールを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**一般設定**］で、以下の設定を行います。

- ［**破棄のタイミングの管理**］：以下のルールを使用して、依存関係にあるバックアップをリタイアできます。
  - ［**Force Always**］：このルールを適用したとき、リタイア時間に達するとバックアップが削除されます。その結果、最初のバックアップがリタイアされると、増分バックアップ・シリーズまたは差分バックアップ・シリーズのすべてのバックアップが、リタイアされます。この動作を強制すると、依存関係のある増分および差分バックアップが早期にリタイアする場合があります。
  - ［**Keep Duplicates with Dependents**］：このルールは、複製バックアップのリタイア動作を指定します。このルールを適用すると、依存のある重複は、依存関係にあるすべてのバックアップがリタイア日に達した後にのみリタイアされます。複製バックアップは、リタイア・スケジュールに従って削除のマークが付けられますが、依存関係にあるすべてのバックアップをリタイアする準備が整うまで削除は延期されます。

- ［**Allow Duplicates with Dependents to Retire**］：このルールは、複製バックアップのリタイア動作を指定します。このルールを適用すると、依存のある重複は、元のバックアップまたはその他のコピーがこれらのバックアップで利用可能な場合のみ、リタイア日に達したときに削除されます。元のバックアップまたはその他のコピーがない場合には、複製バックアップは削除対象としてマークされ、依存関係にある最後のバックアップがリタイアされたときに削除されます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［適用］をクリックします。

テープ・デバイスのメディア・マネージャの設定

テープ・デバイスのメディア・マネージャを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**一般設定**］で、以下の設定を行います。

表138. メディア・マネージャが管理するデバイス設定

設定	説明
デバイス・ウィンドウでデバイス・アクティビティを記述しない	［**デバイス・アクティビティ**］ページのステータスの更新を中止する場合、このチェック・ボックスを選択します。こうした設定は、複数のバックアップ・デバイスをNetVault Backupサーバーに追加している場合の負荷軽減に役立ちます。
存在するが非アクティブなドライブは表示しない	［**デバイス・アクティビティ**］ページでオフライン・デバイスを非表示にする場合、このチェック・ボックスを選択します。
メディア要求処理時に使用できるドライブおよびメディアのみ確認する	メディア要求の受信時に、使用可能なドライブとメディアのみをチェックする場合、このチェック・ボックスを選択します。こうした設定は、大規模なネットワーク環境にて自動チェックで生成されるネットワーク・トラフィックを軽減するのに役立ちます。ただし、同時に複数のジョブの実行が試みられる場合は、ジョブの開始に遅延が生じる可能性もあります。
メディア要求処理時に使用できるドライブのみ確認する	メディア要求の受信時に、使用可能なドライブのみをチェックする場合、このチェック・ボックスを選択します。
メディア要求処理時に使用できるメディアのみ確認する	メディア要求の受信時に、使用可能なメディアのみをチェックする場合、このチェック・ボックスを選択します。
［Prevent/Allow Media Remove］コマンドをドライブに発行しない	メディア・マネージャは、バックアップおよびリストアが行われる際にドライブでのテープ交換に関するPREVENT/ALLOW MEDIUM REMOVAL SCSIコマンドを発行します。使用するライブラリ・ソフトウェアが、テープの取り出しや排出をライブラリ自身が処理を行い、ドライブへの明示的なコマンド送信を必要としない場合は、このチェック・ボックスを選択することができます。このチェック・ボックスが選択されている場合、メディア・マネージャは、デバイス操作時におけるPREVENT/ALLOW MEDIUM REMOVAL SCSIコマンドの送信をスキップするようになります。
シリアル番号が変更された場合、デバイスを開かない	NetVault Backup用に最後に設定されてからシリアル番号が変更されたデバイスにコマンドを発行しないようにするには、このチェック・ボックスを選択します。
使用できないデバイス再試行間隔	NetVault Backupが使用できないデバイスの検出を試みる間隔を入力または選択します。この再試行間隔は、分単位で指定します。デフォルト値は、30分間です。

表138. メディア・マネージャが管理するデバイス設定

設定	説明
ジョブの実行中にライブラリの変更を許可する	使用中のライブラリ設定の変更をユーザーに許可する場合は、このチェック・ボックスを選択します。
Unknownメディアをスキャンしない	ライブラリにテープを追加して、ドアを閉じると（またはライブラリを再起動すると）、NetVault Backupはメディアのバーコードを読み込んでインベントリ情報を取得します。NetVault Backupがメディアのバーコードを見つけられない場合、そのテープは［UNKNOWN］とマークされます。 NetVault Backupは、不明なテープをそれぞれ、バックアップとオンテープ・インデックスをスキャンするためにドライブの1つにロードします。 大規模なシステムでは、これによりドライブ・リソースに対する負荷が増大する可能性があります。不明なテープをスキャンせずに「UNKNOWN」のまま放置する場合は、このチェック・ボックスを選択します。 この設定は、NetVault Backupサーバーに新たに追加されたすべてのライブラリに適用されます。既存のライブラリの設定は変更されません。この設定を既存のライブラリに適用するには、いったんライブラリを削除した後に、再度追加する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

バックアップ・インデックスのメディア・マネージャの設定

バックアップ・インデックスのメディア・マネージャを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**一般設定**］で、以下の設定を行います。

表139. インデックス関連の設定

設定	説明
インデックス圧縮前の非アクティブ日数	オンライン・インデックスは、30日間非アクティブ状態になった場合、自動的に圧縮されます。インデックス圧縮までのデフォルトの非アクティブ期間を変更するには、新たな値を入力または選択します。 オンライン・インデックスの自動圧縮を無効にするには、このオプションに「0」を設定します。
圧縮対象インデックスのスキャン間隔時間	この設定には、メディア・マネージャが圧縮できるバックアップ・インデックスを識別するために、メディア・データベースをスキャンする間隔を指定します。デフォルト値は、12時間です。デフォルトの間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。 インデックス圧縮のためのメディア・マネージャのスキャンを無効にするには、このオプションに「0」を設定します。
一括圧縮/圧縮解除/オフライン化する最大インデックス数	この設定により、同時に圧縮、解凍、またはオフラインにすることができるバックアップ・インデックスの最大数を指定します。デフォルト値は、200インデックスです。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。

表139. インデックス関連の設定

設定	説明
圧縮インデックス解凍に必要な最小スペース	圧縮されたバックアップ・インデックスは、対応するセーブセットの参照またはリストア時に自動的に解凍されます。デフォルトで、インデックス解凍用の最小スペースは、「500」MBに設定されています。このスペースは、NetVaultデータベースが存在するパーティションまたはドライブで予約されています。インデックス解凍の最小スペースを変更するには、新たな値を入力または選択します。このサイズ要件は、メガバイト単位で指定します。 次の場合、解凍要求は失敗します。 • ターゲット・ドライブあるいはパーティションにて使用可能な領域が、必要な最低サイズより小さい場合。 • インデックス解凍後に指定サイズの領域が、ターゲット・ドライブあるいはパーティションに残されていない場合。 NetVaultデータベースは解凍要求を受け取ると、インデックス・ヘッダーを読み取ることで解凍後のファイル・サイズを特定します。解凍後にターゲット・ドライブの空きディスク容量が指定されている量よりも小さい場合、要求は完了しません。 回答要求が失敗すると、エラー・メッセージが表示されます。要求が手動で発行された場合、**[リストア・ジョブ作成]**ページにメッセージが表示されます。インデックス解凍が自動的に行われる場合、このメッセージは**[ログ参照]**ページに表示されます。
インデックス・オフライン前の非アクティブ日数	指定した非アクティブ期間の経過後にオンライン・インデックスを自動削除するには、値を入力または選択します。非アクティブ期間は日数で指定します。デフォルト値は0で、オンライン・インデックスは自動的に削除されません。
オフライン対象インデックスのスキャン間隔時間	この設定には、メディア・マネージャがオフラインにできるバックアップ・インデックスを識別するために、メディア・データベースをスキャンする間隔を指定します。デフォルトの間隔は「24」時間です。デフォルトの間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。 オンライン・インデックス削除のためのメディア・マネージャのスキャンを無効にするには、このオプションに「0」を設定します。
オフラインからロードした場合のインデックスの寿命	**nvrestore** CLIユーティリティは、リストア・ジョブに必要な場合、自動的にオフライン・インデックスをインポートします。 この設定により、NetVaultデータベース内に**nvrestore**ユーティリティがインポートしたインデックスを保持する時間を指定します。デフォルト値は、1日間です。デフォルトの設定を変更するには、インデックスを保持する日数を入力または選択します。この値は、日数で指定する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

RAS デバイスのメディア・マネージャの設定

RAS デバイスのメディア・マネージャを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**一般設定**］で、以下の設定を行います。

表140. RASデバイスのメディア・マネージャの設定

設定	説明
タイムアウト期間経過後のオフラインRASデバイス	RASデバイスが応答していないと判断するときのタイムアウト値。デフォルト値は、7200秒間です。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。タイムアウト期間が経過すると、NetVault Backupはデバイス・ステータスをオフラインに設定します。
RASデバイスをオンラインにする場合の試行（再試行）回数	NetVault Backupが、オンラインに戻そうとしてオフラインのRASデバイスへの接続を試みるときの回数。デフォルト値は、3です。この値を0に設定すると、デバイスをオンラインに戻す試みは行われません。
タイムアウト期間経過後のオンラインRASデバイス・バッチのキャンセル	NetVault Backupが、RASデバイスをオンラインに戻すためのメディア・マネージャのバッチ処理をキャンセルするまでに、そのRASデバイスからの応答を待つ時間。デフォルト値は、300秒間です。
RASデバイスの転送開始バッチのタイムアウト時間	RASデバイスがデータ転送を開始するまでのNetVault Backup側の待ち時間。デフォルト値は、30秒間です。10～300秒の任意の値に変更できます。
RASセグメントの削除バッチのタイムアウト時間	この設定により、ディスク・ベース・ストレージ・デバイスからバックアップのセグメントおよびインデックスを削除するバッチ要求についてタイムアウト間隔を指定します。デフォルト値は、300秒間です。この間隔内にタスク完了の応答を受信しなかった場合、メディア・マネージャは現在の要求をキャンセルし、新しい要求を送信します。 大きなセーブセットを削除すると、タイムアウト期間が経過する前に要求を完了できるように、タイムアウト間隔を長くすることができます。タイムアウト間隔は、300～3600秒を指定できます。
1回のバッチで削除できる最大RASセグメント数	デフォルトでは、メディア・マネージャは、1回の反復につき最大500個のRASセグメントを削除します。この設定の値は、100～100000を指定できます。
1回のバッチで削除できる最大RASインデックス数	デフォルトでは、メディア・マネージャは、1回の反復につき最大500個のRASセグメントを削除します。この設定の値は、100～100000を指定できます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

Foreign RAS デバイスの転送更新の設定

NetVault Backup では、**stats.stnz** ファイルに Data Domain システムのデータ転送統計情報を出力します。このファイルは **nvstatsmngr** プロセスによって使用されるため、定期的に更新されるようにしておく必要があります。ただし、あまり頻繁に更新すると、システムのパフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。

デフォルトでは、NetVault Backup は 5 秒ごと、または 10 ブロックのデータが転送されるたびに **stats.stnz** ファイルを更新します。このデフォルト設定は、［**設定変更**］ページで変更できます。

Data Domain システムの転送更新を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**Foreign RAS デバイス設定**］で、以下の設定を行います。

- ［**転送更新頻度（ブロック）**］：デフォルトでは、NetVault Backup は 10 ブロックのデータが転送されるたびに stats.stnz ファイルを更新します。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。

- ［**転送更新頻度（秒）**］：デフォルトでは、NetVault Backup は 5 秒ごとに stats.stnz ファイルを更新します。デフォルトの間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。この間隔は、秒数で指定します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

NetVault SmartDisk 用のデータ転送のストール・タイムアウト期間の設定

NetVault SmartDisk 用のデータ転送のストール・タイムアウト期間を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**DAV RAS デバイス設定**］で、以下の設定を行います。

- ［**データ転送のストール・タイムアウト**］：この設定により、NetVault Backup が NetVault Backup SmartDisk から「stream end」応答を受け取るまでに待機する時間を指定します。この時間が経過しても応答を受け取らない場合は、ストールが報告されます。デフォルト値は、1800 秒間です。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。ストールのタイムアウト間隔は、秒単位で指定します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

メディア要求の重み付けの設定

メディア・マネージャ・プロセスは、バックアップまたはリストア・ジョブのメディア要求割り当て時に、メディア要求の重み付けを使用します。

重要: これらの設定を変更する場合は、必ずQuestテクニカル・サポートの指示に基づいて行う必要があります。

バックアップ・デバイスの相対優先度を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**メディア・マネージャ**］をクリックします。［**メディア・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**メディア要求の重み付け**］で、以下の設定を行います。

表141. メディア要求重み付けの設定

設定	説明
ローカル・デバイスの重み付け	デフォルトで、ローカル・デバイスのメディア要求重み付けは「32」に設定されています。この設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。2～32の範囲の任意の値を設定することができます。
RASデバイスの重み付け	デフォルトで、RASデバイスのメディア要求重み付けは「16」に設定されています。この設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。2～32の範囲の任意の値を設定することができます。
非NDMPデバイスの重み付け	デフォルトで、非NDMPデバイスのメディア要求重み付けは「8」に設定されています。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。2～32の範囲の任意の値を設定することができます。

表141. メディア要求重み付けの設定

設定	説明
ロード済みメディアの重み付け	デフォルトで、メディアがロードされたデバイスのメディア要求重み付けは「4」に設定されています。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。2～32の範囲の任意の値を設定することができます。
ロード済み空メディアの重み付け	デフォルトで、空メディアがロードされたデバイスのメディア要求重み付けは「2」に設定されています。デフォルトの設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。2～32の範囲の任意の値を設定することができます。

デフォルトで、メディア・マネージャはローカル・デバイスを優先します。ジョブで他のいずれかの適切なデバイスを使用するには、そのデバイスのメディア要求に高い値の重み付けを設定することができます。たとえば、ジョブの検証フェーズでバックアップに使用されたのと同じ NDMP デバイスを使用するようにするために、［**ロード済みメディアの重み付け**］オプションにより大きな値を設定することができます。デフォルトのメディア要求重み付けを使用すると、メディア・マネージャは、必要なメディアが NDMP デバイスにロードされる場合でも、ローカル・デバイスを優先します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔の設定

時間ベースのリタイアでは、時間コンポーネント（HH:MM）は実際のリタイア時間を表してはいません。このコンポーネントは、バックアップのリタイア期限のみを表しています。実際のリタイア時間は、メディア・マネージャがメディア・データベースをスキャンして、リタイアする必要があるバックアップを特定するまでの間隔により決まります。デフォルトのスキャン間隔は 60 分です。そのため、リタイア時間が 10:20 に設定されている場合、実際のリタイア時間は 11:00 となります。

バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔は、**mediamgr.cfg** ファイルで変更できます。

バックアップ・リタイア・スキャンのデフォルト間隔を設定するには：

1 **mediamgr.cfg** ファイルをテキスト・エディタで開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** ディレクトリにあります。

2 以下の行を追加します。

```
[Defaults:Retirement Check Granularity in Mins]

Value = <Minutes>
```

デフォルトでは、**mediamgr.cfg** ファイルに `[Defaults:Retirement Check Granularity in Mins]` セクションは含まれていません。デフォルトの間隔を変更するには、このセクションを追加して間隔を指定する必要があります。セクションを追加しない場合は、デフォルトの間隔（60 分）が使用されます。

たとえば、スキャン間隔を 30 分に設定するには、以下の行を追加します。

```
[Defaults:Retirement Check Granularity in Mins]

Value = 30
```

メモ：この値を 0 に設定すると、セーブセットは、詳細設定セットまたは［**有効期限の変更**］ダイアログ・ボックスで指定した時間に基づいてリタイアされます。

3 ファイルを保存します。

Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズの設定

Quest DR Series システムに保管されているバックアップが標準外のブロック・サイズを使用してバックアップされたものである場合、スキャン・プロセスは、デバイスからそのバックアップのインデックスを読み取れません。このようなバックアップのインデックスをインポートするには、**mediamgr.cfg** ファイルに代わりのインデックス読み取りブロック・サイズを設定します。

代替ブロック・サイズは、現在のブロック・サイズを使用したインデックス・スキャンに失敗した場合にのみ使用されます。代替ブロック・サイズが使用されると、次のメッセージが NetVault Backup ログに追加されます。「Scanned index for job '<job name>' found using alternate block size <xx>, after a failed scan using original request block size <yy>.」

Quest DR Series システムの代替インデックス読み取りブロック・サイズを設定するには：

1 テキスト・エディタで **mediamgr.cfg** ファイルを開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** ディレクトリにあります。

2 このファイルに以下の行を追加します。

```
[Defaults:Alternate Index Read Block Size]
Type = Range
Range = 500,2147483647
Value = <Original non-standard block size>
```

3 ファイルを保存します。

ネットワーク・マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- ネットワーク・マネージャについて
- ネットワーク・マネージャのタイムアウト設定
- 使用可否確認ブロードキャストの有効化または無効化
- 複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク・アドレス設定
- 起動遅延の低減方法
- ネットワーク・マネージャのデフォルト・ポートの設定
- コミュニケーション・マネージャのデフォルト・ポートの設定

ネットワーク・マネージャについて

ネットワーク・マネージャ（**nvnmgr**）およびコミュニケーション・マネージャ（**nvcmgr**）は、プロセス間メッセージング・システムをサポートしています。どちらも、Linux および UNIX システムではプロセスとして動作しますが、Windows では **nvpmgr** プロセス内部のスレッドとして動作します。

これらのプロセスは、次の機能を実行します。

- ネットワーク・マネージャとコミュニケーション・マネージャは相互に協力して、リモート・クライアントに対するプロセス間メッセージの転送を行います。このうちコミュニケーション・マネージャはローカル・マシン上の NetVault Backup プロセス間の通信を処理し、ネットワーク・マネージャはリモート・クライアントに向けたプロセス間メッセージの転送を処理します。

- ネットワーク・マネージャは、NetVault Backup クライアントのステータス確認の一環として、使用可否確認メッセージのブロードキャストを行います。

ネットワーク・マネージャの設定を変更するには、［**設定変更**］ページを使用します。

メモ： ネットワーク・マネージャ設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

ネットワーク・マネージャのタイムアウト設定

ネットワーク・マネージャのタイムアウトを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ネットワーク・マネージャ**］をクリックします。［**ネットワーク・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**タイムアウト**］で、以下の設定を行います。

表142. ネットワーク・マネージャのタイムアウト設定

設定	説明
リモート接続完了時間	NetVault Backupサーバーがリモート・クライアントとの接続を試みる時間を指定します。 デフォルト設定は「300」秒間です。タイムアウト間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。このタイムアウト間隔は、秒数で指定します。
非アクティブ・コネクション切断待ち時間	NetVault Backupサーバーが非アクティブな接続を終了するまでに待機する時間を指定します。アイドル状態の接続に消費されるリソースを少なくするのに役立ちます。 デフォルト設定は「600」秒間です。タイムアウト間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。このタイムアウト間隔は、秒数で指定します。
キープ・アライブ・レート	キープ・アライブ・メッセージは、2つのNetVault Backupマシン間の接続が維持されていることを確認するために使用されます。キープ・アライブ・レートは、サーバーから送信されるキープ・アライブ・メッセージの頻度を制御する値です。 デフォルト設定は「7」秒間です。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。キープ・アライブ・レートは秒単位で指定します。
使用可否確認ブロードキャスト間隔	NetVault Backupクライアントは、各自のステータスおよびネットワーク上での位置確認のために、使用可否確認メッセージを定期的にブロードキャストします。これらのブロードキャストは、新しいクライアントの検出とNetVault Backup WebUI上のクライアント・ステータスの更新に用いられます。 デフォルト設定における使用可否確認ブロードキャストの送信間隔は「600」秒間です。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。このブロードキャスト間隔は秒単位で設定します。 **メモ：** 間隔に非常に小さな値を設定すると、ネットワーク・トラフィックが増加する可能性があります。また、非常に大きな間隔を設定すると、クライアントの検出やNetVault Backup WebUI上のクライアント・ステータスの更新に遅れが出る可能性があります。

表142. ネットワーク・マネージャのタイムアウト設定

設定	説明
セキュリティ・ブロードキャスト間隔	セキュリティ・ブロードキャストは、クライアントのパスワード保護ステータスを確認し、クライアントでパスワードが有効にされているか無効にされているかを通知します。NetVault Backup WebUIのクライアント・ステータスのアイコンは、このブロードキャストを基に更新されます。 セキュリティ・ブロードキャスト間隔のデフォルト値は、600秒間に設定されています。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。このブロードキャスト間隔は秒単位で設定します。
有効性の確認周期	NetVault Backupサーバーは、ネットワーク設定の変更をスキャンするため、有効性の確認を定期的に実行しています。変更が検出されると、新規設定を反映する一時ブロードキャストがサーバーにより送信されます。これによりブロードキャスト・システムがネットワーク・トラフィックを軽減しながら、規則的に設定をリセットします。 有効性の確認周期のデフォルト値は、10秒間に設定されています。間隔を変更するには、新たな値を入力または選択します。 確認の間隔を短くすることで、変更の速やかな検出と通達ができます。変更をすぐに適用しない場合は、デフォルト値のままにしておくか、[使用可否確認ブロードキャスト間隔]と同じ値に設定します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

使用可否確認ブロードキャストの有効化または無効化

使用可否確認ブロードキャストは、NetVault Backup クライアントの検出と NetVault Backup WebUI 上のクライアント・ステータスの更新に用いられます。使用可否確認ブロードキャストを有効化または無効化するには、［**設定変更**］ページを使用します。

メモ：使用可否確認ブロードキャストは無効化することができますが、お勧めしません。

使用可否確認ブロードキャストを有効化または無効化するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ネットワーク・マネージャ**］をクリックします。［**ネットワーク・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**接続**］で、以下の設定を行います。

- ［**ローカル・ネットワーク上のマシンに詳細情報をブロードキャストする**］：このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。このオプションは無効化することができますが、お勧めしません。

  使用可否確認ブロードキャストは、NetVault Backupクライアントの検出とNetVault Backup WebUI上のクライアント・ステータスの更新に用いられます。これらのブロードキャストを使用しない場合は、クライアントのFQDNまたはIPアドレスを使用してクライアントの追加のみができます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク・アドレス設定

複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンについては、優先して使用するネットワーク・アドレス、フォールバック・アドレス、および除外するアドレスを［**設定変更**］ページで指定できます。

接続が初期化された場合、アドレスは以下の順序で試行されます。

- 優先して使用するネットワーク・アドレス
- フォールバック・アドレス
- ホスト・マシンのバインド順に定義されたその他すべてのアドレス

複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク・アドレスを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ネットワーク・マネージャ**］をクリックします。［**ネットワーク・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**接続**］で、以下の設定を行います。

表143. 複数のネットワーク・アドレスを使用するマシンのネットワーク設定

設定	説明
優先して使用するネットワーク・アドレス	ネットワーク接続のプライマリIPアドレスを指定します。IPアドレスは1つしか指定できません。
除外するネットワーク・アドレス（カンマ区切りで複数指定可能）	NetVault Backup接続で使用しない、除外または禁止アドレスを指定します。カンマを区切り記号とすることで、複数のアドレスを指定することができます。 **メモ：** 禁止アドレス設定への変更を適用するには、NetVault Backupサービスを再起動する必要があります。
フォールバック・アドレス（カンマ区切りで複数指定可能）	優先して使用するネットワーク・アドレスが利用できない場合に使用する、フォールバック・アドレスを指定します。カンマを区切り記号とすることで、複数のアドレスを指定することができます。

> **重要：** これらの設定は、複数のネットワーク・インターフェイス・カードまたは仮想IPアドレスを使用して、複数のネットワークに接続されているマシンの場合にのみ使用する必要があります。
>
> ネットワーク・アドレスを設定する場合、優先、除外、フォールバックするネットワーク・アドレスについては、これらの間に重複がないかを注意する必要があります

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

重要

［優先して使用するネットワーク・アドレス］が使用不可能で、NetVault Backup サーバーがフォールバック・アドレスの使用を開始した場合、該当のアドレスが使用可能になっても自動的に［優先して使用するネットワーク・アドレス］に戻ることはありません。

優先するアドレスの使用を NetVault Backup サーバーに強制させるには、次のいずれかを実行します。

- クライアントを削除してから再度追加します。

  クライアントを削除すると、メッセージ「“Machine <NetVault Backup Machine Name> Has Gone Down” (Warning Level: Background)」（マシン <NetVault Backup マシン名 > が停止しました（警告レベル：バッ

クグラウンド））が［**ログ参照**］ページに表示されます。リモート接続が失効してタイムアウトになるまで待機します。タイムアウト間隔は、［**リモート接続完了時間**］に設定されています。デフォルトは「60」秒です。

クライアントが起動され、ネットワーク上で検出されると、メッセージ「“Machine <NetVault Backup Machine Name> Has Come Up” (Warning Level: Background)」（マシン <NetVault Backup マシン名 > が起動しました（警告レベル：バックグラウンド））が［**ログ参照**］ページに表示されます。クライアントを追加するには、［**マシン検索**］コマンドを使用して、ボックスに優先して使用するネットワーク・アドレスを指定します。

- または、リモート接続のタイムアウトが失効するまで、現在使用中のネットワーク・インターフェイスを無効化あるいは切断します。ネットワーク・インターフェイスの無効化または切断に必要な時間は、［**リモート接続完了時間**］で設定された値となります。クライアントが使用不可であるとレポートされたら、NetVault Backup サービスを再起動します。クライアントでサービスを再起動した後に試みられる接続で、NetVault Backup サーバーは、優先するアドレスを使用するようになります。

起動遅延の低減方法

NetVault Backup サービスの開始時には、**machines.dat** ファイルに指定されている、すべてのクライアントの IP アドレスの解決が試みられます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **etc** ディレクトリにあります。すべてのクライアント・アドレスを解決すると、サービスの起動に大幅な遅延が生じ、この時間中はマシンが応答していないように見える場合があります。起動時には解決しないことにするアドレスを指定することにより、起動遅延を低減または回避することができます。

解決しないアドレスを指定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**ネットワーク・マネージャ**］をクリックします。［**ネットワーク・マネージャ**］ダイアログ・ボックスの［**接続**］で、以下の設定を行います。

- ［**解決しないネットワークおよびアドレスのカンマ区切りリスト**］：起動遅延を低減または回避するには、起動時には解決しないことにするアドレスを指定します。

  192.168.1.2や192.168.x.xなどのように、単一アドレスの指定または範囲の指定を行えます。複数のアドレスまたはネットワークを指定する場合は、区切り記号としてカンマを使用します。

  machines.datファイルからネットワークのリストを取得するには、Windowsで次のコマンドを発行します。

  ```
  findstr Network <NetVault Backupホーム>\etc\machines.dat
  ```

  以下に出力例を示します。

  ```
  C:\NetVault Backup\etc>findstr Network machines.dat
  Networks=192.168.203.1,192.168.65.1,172.16.245.1
  Networks=10.1.40.81,172.16.211.1,172.16.62.1
  Networks=10.1.2.37,172.16.22.1,172.16.128.1
  Networks=10.1.240.222,172.16.4.1
  Networks=192.168.122.1,10.1.240.52
  Networks=10.1.80.83,10.1.2.68,172.16.116.1
  Networks=192.168.172.1,10.1.40.98,192.168.147.1
  ```

```
Networks=192.168.174.1,10.1.8.71,192.168.120.1
Networks=192.168.122.1,10.1.8.79
Networks=10.1.8.132,192.168.91.1,192.168.106.1
Networks=10.1.8.163,192.168.233.1,192.168.207.1
Networks=10.1.8.16,200.0.0.1
...
```

この出力に基づき、[**解決しないネットワークおよびアドレスのカンマ区切りリスト**]ボックスの値を次のように設定することができます:

```
10.0.0.0, 172.0.0.0, 192.0.0.0, 200.0.0.0
```

ネットワークによっては、IPアドレスではなく名前が使用されています。このようなクライアントのIPアドレスを特定するために、**nslookup**ツールを使用することができます。

以下の点に注意します。

- NetVault Backup サービスがすべてのネットワークを解決しないようにするには、ネットワーク・アドレスの最初のオクテット（192.0.0.0, 10.0.0.0）を指定します。
- 0.0.0.0 を使用しても、サービスがネットワークを解決しないようにすることはできません。
- ［**クライアント管理**］ページの一覧に含まれているオフラインのクライアントによっても、起動遅延が発生する可能性があります。処理速度を向上させるために、オフラインのクライアントや使用しないクライアントを削除することができます。
- Windows ベースの NetVault Backup サーバーで管理しているドメインでは、サービスが NBNS（NetBIOS Name Service）プロトコルを使用してすべてのクライアント IP アドレスの解決を試行するため、長時間の遅延が発生する場合があります。このような環境では、［**解決しないネットワークおよびアドレスのカンマ区切りリスト**］設定を使用して、起動遅延を低減することができます。

  また、NetVault Backup クライアント・クラスタのセットアップでこの設定を使用し、サービスがプライベート・クラスタ IP アドレスを解決しないようにすることができます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ネットワーク・マネージャのデフォルト・ポートの設定

ネットワーク・マネージャは、クライアントの TCP と UDP ソケットのオープンにポート番号 20031 を使用するよう設定されています。他のアプリケーションがこのポートを使用中の場合、NetVault Backup サービスは起動後すぐに失敗します。このエラーが発生した場合は、ネットワーク・マネージャのデフォルト・ポートを変更する必要があります。

以下の手順を使用して、NetVault Backup サーバーおよびすべてのクライアントのデフォルト・ポートを変更します。

ネットワーク・マネージャのデフォルト・ポートを変更するには：

1 テキスト・エディタで **nvnmgr.cfg** ファイルを開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** ディレクトリにあります。

2 このファイルに以下の行を追加します。

```
[network]
UdpPort=< ポート番号 >
```

`TcpPort=<` ポート番号 `>`

他のアプリケーションがポートを使用していないことを確認します。ファイアウォールで保護された環境の場合は、ポートが開かれており、クライアントのファイアウォールの設定に指定されていることを確認します。

3 ファイルを保存します。

4 NetVault Backup サービスを再起動して、新しい設定を適用します。

コミュニケーション・マネージャのデフォルト・ポートの設定

コミュニケーション・マネージャは、クライアントでの TCP ソケットのオープンにポート 20032 を使用するよう設定されています。他のアプリケーションがこのポートを使用中の場合、NetVault Backup サービスは起動後すぐに失敗します。このエラーが発生した場合は、コミュニケーション・マネージャのデフォルト・ポートを変更する必要があります。

以下の手順を使用して、NetVault Backup サーバーおよびすべてのクライアントのデフォルト・ポートを変更します。

コミュニケーション・マネージャのデフォルト・ポートを変更するには：

1 テキスト・エディタで **configure.cfg** ファイルを開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** ディレクトリにあります。

2 `[machine]` セクションで、以下の行を追加します。

```
[machine]
Comms TcpPort=<ポート番号>
```

他のアプリケーションがポートを使用していないことを確認します。ファイアウォールで保護された環境の場合は、ポートが開かれており、クライアントのファイアウォールの設定に指定されていることを確認します。

3 ファイルを保存します。

4 NetVault Backup サービスを再起動して、新しい設定を適用します。

プロセス・マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- プロセス・マネージャについて
- 共有メモリの設定

プロセス・マネージャについて

プロセス・マネージャ（**nvpmgr**）はすべての NetVault Backup マシン上で実行されます。

このプロセスはその他のすべての NetVault Backup プロセスの管理を行い、一時的に起動される NetVault Backup プロセスの生成、削除を行います。プロセス・マネージャでは、プロセス・テーブルおよびトレース・バッファの共有メモリ領域の割当も管理されます。

プロセス・マネージャの設定を変更するには、**［設定変更］**ページを使用します。

メモ：プロセス・マネージャ設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

共有メモリの設定

プロセス・マネージャの共有メモリを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**プロセス・マネージャ**］をクリックします。［**プロセス・マネージャ**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表144. プロセス・マネージャの共有メモリ設定

設定	説明
各プロセスのトレース・バッファに割り当てられた共有メモリ	各NetVault Backupプロセスの個別のトレース・バッファに割り当てる、共有メモリの量を指定します。 • デフォルト値は、すべてのプラットフォームで31KBです。 • 最小値は、すべてのプラットフォームで1KBです。 • 最大値は、すべてのプラットフォームで32KBです。 個別のトレース・バッファの共有メモリを増やすには、新しい値を入力または選択します。共有メモリはKB単位で割り当てます。 メモ：この設定の値を増やすと、NetVault Backupのパフォーマンスとスケーラビリティに影響する可能性があります。たとえば、最大同時データ転送数が減少する可能性があります。
プロセス・テーブルに使用される共有メモリ	現在のすべてのNetVault Backupプロセスの詳細を管理する、プロセス・テーブルに割り当てる共有メモリの量を指定します。 • サーバーおよびクライアントのデフォルト値は、すべてのプラットフォームでそれぞれ16384KBと3864KBになります。 • 最小値は、Windowsの場合は2000KB、LinuxおよびUNIXの場合は500KBです。 • 最大値は、すべてのプラットフォームで128000KBです。 多くのプロセスを実行するNetVault Backupマシンでは、プロセス・テーブルの共有メモリ量を増やしてパフォーマンスを最適化することができます。共有メモリを増やすには、新しい値を入力または選択します。共有メモリはKB単位で割り当てます。 Windowsの場合、共有メモリは動的に割り当てられます。 LinuxおよびUNIXの場合、プロセス・テーブルの共有メモリは共有メモリ・プールから割り当てられます。プロセス・テーブルの共有メモリを増やすには、まず共有メモリ・プールを増やす必要があります。共有メモリは、システム設定ファイルで**shmmax**変数を設定することによって増やすことができます。共有メモリ・プール増設についての詳細は、OSの関連文書を参照してください。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

RAS デバイスの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- NetVault SmartDisk の接続設定

NetVault SmartDisk の接続設定

接続設定により、NetVault Backup が再試行を行って NetVault SmartDisk への TCP 接続を確立する期間と、再試行を行う間隔を指定できます。

デフォルトでは、接続再試行メカニズムは無効にされています。ほとんどの場合、NetVault SmartDisk の接続を設定する必要はありません。バックアップ中に「ポートのバインドに失敗した」というエラーが報告された場合に、これらの設定を行って接続再試行メカニズムを有効にします。

NetVault SmartDisk デバイスの接続を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［サービス］**で、**［RAS デバイス］**をクリックします。**［RAS デバイス］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- **［SmartDisk 接続の再試行時間制限］**：この設定は、初回の試行が失敗した後、NetVault Backup サーバーが NetVault SmartDisk デバイスへの接続を確立しようとする時間を指定します。

  この設定のデフォルト値は、0です。ゼロ（0）に設定すると、NetVault Backupは再試行を行いません。ポートが不十分なためにNetVault Backupが接続を確立できない場合は、この設定を行い、オペレーティング・システムが使用するソケットをリサイクルできる指定期間中、接続を再試行できます。再試行時間には、0～300秒の任意の値を設定することができます。

- **［SmartDisk 接続の再試行間隔（秒）］**：この設定は、再試行を行う間隔を指定します。再試行間隔には、0 ～ 60 秒の任意の値を設定できます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

スケジュール・マネージャの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- スケジュール・マネージャについて
- スケジュール・マネージャのデフォルトの設定
- デフォルトのジョブ優先順位の設定

スケジュール・マネージャについて

スケジュール・マネージャ（**nvsched**）は、NetVault Backup サーバー上で実行されます。ジョブ・スケジュールとキューを管理します。Scheduler データベースの管理も行います。

スケジュール・マネージャは、ジョブ・インスタンスを開始するためにジョブ・マネージャを開始し、繰り返しジョブの次のインスタンスをスケジュールします。ジョブ・マネージャはそのジョブを実行します。このプロセスは**［ジョブ・ステータス］**ページを更新し、レポート・ユーティリティにジョブ・スケジュール・データを提供することも行います。

スケジュール・マネージャの設定を変更するには、[**設定変更**] ページを使用します。

スケジュール・マネージャのデフォルトの設定

スケジュール・マネージャのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**設定変更**] をクリックします。

2 [**設定**] ページで、[**サーバー設定**] をクリックします。

3 [**サービス**] で、[**スケジュール・マネージャ**] をクリックします。[**スケジュール・マネージャ**] ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表145. スケジュール・マネージャの設定

設定	説明
ジョブ状態保持日数	この設定は、ジョブ・ステータス・レコードの表示期間を決定します。 デフォルト設定は7日間です。表示期間を変更するには、新たな値を入力または選択します。表示期間は日数で指定します。 メモ: この設定では、NetVault Backup WebUIのジョブ・ステータス・レコードが非表示にされるだけです。レコードはスケジューラ・データベースから削除されません。
レポート・ジョブ履歴をデータベースに保持する日数	この設定は、レポート・ジョブ履歴の保持期間を決定します。 デフォルト設定は90日間です。保持期間を変更するには、新たな値を入力または選択します。保持期間は日数で指定します。保持期間が切れた後、これらのレコードはScheduler Databaseから削除されます。
その他のジョブ履歴をデータベースに保持する日数	この設定は、バックアップおよびリストア・ジョブ履歴の保持期間を決定します。 デフォルト設定は90日間です。保持期間を変更するには、新たな値を入力または選択します。保持期間は日数で指定します。保持期間が切れた後、これらのレコードはScheduler Databaseから削除されます。
スケジュールされていないジョブをデータベースに保持する日数	この設定は、繰り返さないジョブの保持期間を決定します。 この設定のデフォルト値は、0（ゼロ）です。デフォルト設定では、繰り返さないジョブのジョブ定義は無期限に保持されます。指定した期間の経過後にこれらのジョブを削除するには、新しい値を入力または選択します。保持期間は日数で指定します。 メモ: 「トリガ」スケジュール・タイプを使用しているジョブには物理的にスケジュール時間が設定されていないため、指定時間が経過すると、「トリガ」スケジュール・タイプを使用するジョブも削除されます。ご使用のNetVault Backup環境でトリガ・ジョブを使用している場合は、この設定を使用しないでください。 メモ: この設定は、繰り返さないスケジュール・タイプを使用するレポート・ジョブにも適用されます。そのため、この設定のデフォルト値は変更しないことをお勧めします。デフォルト値が変更された場合、非繰り返しスケジュール・タイプを使用して1回実行された通常レポートは、指定時間後に[**レポート表示**]ページから削除されます。
同時にアクティブになるジョブの最大数	この設定は、NetVault Backupで同時に実行できるジョブの最大数を決定します。 スケジュール・マネージャは、デフォルトで、バックアップ、リストア、およびレポート・ジョブを含む最大で「200」件の同時実行ジョブをサポートします。この設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。 メモ: 各アクティブ・ジョブには共有メモリが必要です。アクティブ・ジョブ数が増えると、NetVault Backupの全体的なパフォーマンスに影響することがあります。

表145. スケジュール・マネージャの設定

設定	説明
ジョブ管理表示からレポート・ジョブを除外する	**[ジョブ・ステータス]**ページにレポート・ジョブを表示するには、このチェック・ボックスの選択を解除します。 デフォルトでは、これらのジョブは除外されています。
ポリシー管理表示からレポート・ジョブを除外する	**[ポリシー管理]**ページにレポート・ジョブを表示するには、このチェック・ボックスの選択を解除します。 デフォルトでは、これらのジョブは除外されています。
ポリシー管理表示からリストア・ジョブを除外する	**[ポリシー管理]**ページにリストア・ジョブを表示するには、このチェック・ボックスの選択を解除します。 デフォルトでは、これらのジョブは除外されています。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

デフォルトのジョブ優先順位の設定

スケジュール・マネージャがデフォルトの優先順位を各ジョブ・タイプ（バックアップ、リストア、およびレポート）に割り当てます。これらのデフォルト設定は、バックアップ、リストア、およびレポートのすべてのジョブにグローバルに適用されます。この優先順位設定は、2 つ以上のジョブが同時に実行するようにスケジュールされているときの、リソース割当の優先順位付けに用いられます。デフォルトのジョブ優先順位設定を変更するには、**[設定変更]** ページを使用します。

デフォルトでは、スケジュール・マネージャによって次の優先度レベルが割り当てられます。

- バックアップ・ジョブ：30
- リストア・ジョブ：20
- レポート・ジョブ：50

すべてのジョブの優先順位設定をグローバルに変更するには、次の手順を実行します。個別のジョブの優先順位設定に優先する設定を行うには、スケジュール・セット内に **[ジョブ優先順位]** オプションを設定します。詳細は、「スケジュール・セットの作成、表 40」を参照してください。

デフォルトのジョブ優先順位を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[設定変更]** をクリックします。

2 **[設定]** ページで、**[サーバー設定]** をクリックします。

3 **[サービス]** で、**[スケジュール・マネージャ]** をクリックします。**[スケジュール・マネージャ]** ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

   - **デフォルトのバックアップ・ジョブ優先度**
   - **デフォルトのリストア・ジョブ優先度**
   - **デフォルトのレポート・ジョブ優先度**

   1 ～ 100 の値を入力または選択します。「1」は最高優先度を、「100」は最低優先度を表しています。優先度レベル 0 のジョブは、バックグラウンド・タスクとして実行されます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

Web サービスの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- 暗号を無効にする Web サービスの設定
- プロトコルを無効にする Web サービスの設定
- Web サービス監査の有効化
- クライアント操作のタイムアウト期間の設定
- セーブセット削除要求のタイムアウト期間の設定

暗号を無効にする Web サービスの設定

Web サービス設定を変更して受信用 Web サービス接続設定の暗号を無効にし、1 つまたは複数の暗号を許可されないようにすることができます。この設定を行うには、**[設定変更]** ページを使用します。

暗号を無効にするように Web サービスを設定するには：

1 [ナビゲーション] パネルで、**[設定変更]** をクリックします。

2 **[設定]** ページで、**[サーバー設定]** をクリックします。

3 **[サービス]** で、**[Web サービス]** をクリックします。**[Web サービス]** ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

   - **[受信 Web サービス接続で無効にする暗号]**：着信 Web サービス接続の暗号を無効にするには、リンク https://www.openssl.org/docs/man1.0.2/apps/ciphers.html に記載されているように、表の 2 番目の列で指定された値を入力します。ただし、入力した暗号が受信 Web サービス接続の暗号と一致しない場合、無効になる暗号はありません。複数の暗号を無効にするには、値をカンマ区切りで入力します。デフォルトでは、このフィールドは空白で、あらゆる暗号が許可されています。

- 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

プロトコルを無効にする Web サービスの設定

Web サービス設定を変更して受信用 Web サービス接続設定のプロトコルを無効にし、1 つまたは複数のプロトコルを許可されないようにすることができます。この設定を行うには、**[設定変更]** ページを使用します。

プロトコルを無効にするように Web サービスを設定するには：

1 [ナビゲーション] パネルで、**[設定変更]** をクリックします。

2 **[設定]** ページで、**[サーバー設定]** をクリックします。

3 **[サービス]** で、**[Web サービス]** をクリックします。**[Web サービス]** ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

   - **[受信 Web サービス接続で無効にするプロトコル]**：受信 Web サービス接続で無効にするプロトコルを入力します。ただし、入力したプロトコルが受信 Web サービス接続のプロトコルと一致しない場合、無効になるプロトコルはありません。複数のプロトコルを無効にするには、値をカンマ区切りで入力します。デフォルトでは、このフィールドは空白で、あらゆるプロトコルが許可されています。

- 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

Web サービス監査の有効化

Web サービス監査はデフォルトで無効になっています。Web サービス監査を有効化するには、［**設定変更**］ページを使用します。

Web サービス監査を有効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**Web サービス**］をクリックします。［**Web サービス**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- ［**Web サービス監査の有効化**］：Web サービス要求を追跡するには、このチェック・ボックスを選択します。Web サービス監査を有効にすると、NetVault Backup により、NetVault Backup インストール・ディレクトリに監査ログ・ファイル「**webservice-audit.txt**」が作成され、Web サービス要求が記録されます。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

クライアント操作のタイムアウト期間の設定

クライアント操作（セレクション・ツリー・ノードの参照やオープンなど）のときに発生するタイムアウト・エラーを解決するように、Web サービスの設定を変更できます。これらは、［NetVault サーバー設定］ページから設定することができます。

クライアント操作のタイムアウト期間を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**サービス**］で、［**Web サービス**］をクリックします。［**Web サービス**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表146. クライアント操作のWebサービス・タイムアウト設定

設定	説明
物理クライアントのショート・タイムアウト	クライアントのプラグイン・リストの要求など、短期間の操作をWebサービスが待つ時間。 デフォルトのタイムアウト期間は30秒です。10～120秒の任意の値に変更できます。
物理クライアントのミディアム・タイムアウト	サーバー（たとえば、データベース・サーバー）の削除など、中期間の操作をWebサービスが待つ時間。 デフォルトのタイムアウト期間は「60」秒です。60～120秒の任意の値に変更できます。
物理クライアントのロング・タイムアウト	セレクション・ツリーのデータ追加など、長期間の操作をWebサービスが待つ時間。 デフォルトのタイムアウト期間は「300」秒です。120～600秒の任意の値に変更できます。

メモ： これらの設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

セーブセット削除要求のタイムアウト期間の設定

セーブセット削除要求のタイムアウト期間は、デフォルトで 600 秒に設定されています。Web サービス・ワーカー・プロセス（**nvwsworker**）は、メディア・マネージャに削除要求を送信する場合、送信してから 600 秒待ちます。メディア・マネージャがこの期間内に要求を完了することができない場合、この Web サービス・ワーカー・プロセスはタイムアウトし、エラー（「メディア・マネージャから応答がありませんでした」）を報告します。このエラーが返された場合は、**webservice.cfg** ファイルで **SavesetRemoveTimeout** 設定を変更してください。

セーブセット削除要求のタイムアウト期間を設定するには：

1 テキスト・エディタで **webservice.cfg** ファイルを開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** ディレクトリにあります。

2 `[WebService]` セクションで、**SavesetRemoveTimeout** 設定の値を設定します。

```
[WebService]
SavesetRemoveTimeout=<Value>
```

この設定のデフォルト値は、600 秒間です。

3 ファイルを保存します。

オーディタ・デーモンの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- オーディタ・デーモンについて
- 失敗したユーザー要求のみをログに記録するオーディタ・デーモンの設定
- 監査ログのパージ・ポリシーの変更

オーディタ・デーモンについて

オーディタ・デーモン（**nvavp**）は、NetVault Backup のすべてのユーザー活動の追跡および制御を行います。このプロセスは、NetVault Backup サーバー上で実行されます。オーディタ・デーモンは各ユーザー要求を検証し、割り当てられた権限に応じて要求を許可または拒否します。監査ログ・メッセージは NetVault データベースに保管されます。

デフォルトでは、オーディタ・デーモンは、ユーザーの要求が許可されるか拒否されるかにかかわらず、すべてのユーザー・アクティビティを記録します。31 日間を過ぎたログ・メッセージは自動的に削除されます。オーディタ・デーモンを設定して、失敗したユーザー要求のみをログに記録できます。また、デフォルト設定を変更してログ・メッセージの最大寿命を変更できます。

オーディタ・デーモンの設定を変更するには、**[設定変更]** ページを使用します。

失敗したユーザー要求のみをログに記録するオーディタ・デーモンの設定

デフォルトでは、オーディタ・デーモンは、ユーザーの要求が許可されるか拒否されるかにかかわらず、すべてのユーザー要求を記録します。オーディタ・デーモンを設定して、失敗したユーザー要求のみをログに記録できます。

失敗したユーザー要求のみをログに記録するようにオーディタ・デーモンを設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**監査**］をクリックします。［**監査**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- ［**監査情報で失敗した要求のみ記録する**］：失敗したユーザー要求のみをログに記録するには、このチェック・ボックスを選択します。

メモ：この設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

監査ログのパージ・ポリシーの変更

31 日より前の監査ログ・メッセージは自動的にデータベースからパージされます。ログ・デーモンの設定を使用して、ログ・メッセージの最大寿命を変更できます。

監査ログのパージ・ポリシーを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**監査**］をクリックします。［**監査**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表147. 監査ログの自動パージ設定

設定	説明
エントリを年代ごとにパージ	ログ・メッセージの最大寿命セットよりも古いログ・エントリをパージするには、このチェック・ボックスを選択します。最大ログ寿命は、［**エントリがこの日数よりも古くなった場合パージ**］ボックスに指定されています。 このチェック・ボックスの選択を解除すると、ログ・メッセージの自動パージは無効になります。 メモ：監査ログは、ディスク・スペースのかなりの容量を消費する可能性があります。したがって、ログ・メッセージを定期的にパージする必要があります。監査ログを手動でパージすることはできないため、この機能は無効化しないことをお勧めします。
エントリがこの日数よりも古くなった場合パージ	ログ・メッセージの最大寿命を入力または選択します。ログ保存期間は、日単位で入力します。デフォルト値は、31日間です。
パージ実行周期	監査ログの2つのパージ・イベント間の間隔を入力または選択します。この間隔は、時間（60分）単位で入力します。デフォルトの間隔は「24」時間です。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ファイアウォールの設定

ファイアウォールの外側にある NetVault Backup クライアントと通信するには、ファイアウォールの設定が必要です。ファイアウォールの設定では、ファイアウォールを経由するデータ転送チャネル、メッセージ・チャネル、およびブロードキャスト・チャネルの確立に使用する TCP/IP ポートを指定できます。

クライアント追加時にファイアウォールの設定を行ったり、これらの設定を［**設定変更**］ページで更新したりできます。また、NetVault Backup WebUI や Txtconfig ユーティリティを使用して、新しいクライアントや既存のクライアントのファイアウォールの設定もできます。

ファイアウォールを設定するには：

1 以下のいずれかの方法を使用して、ファイアウォールの設定にアクセスします。

- **NetVault Backup WebUI**：

  a ［ナビゲーション］パネルで、**[設定変更]**をクリックします。

  b NetVault Backupサーバーのデフォルト設定を行うには、**[サーバー設定]**をクリックします。

  – または –

  NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**ファイアウォール**］をクリックします。

- **Txtconfig**：

  a ターミナル・ウィンドウまたはコマンド・プロンプト・ウィンドウで、「`txtconfig`」と入力し、**Enter**または**Return**キーを押します。

  b **[マシン]**ページで、**p**を入力してメイン・メニューを表示し、**[ファイアウォール]**ページのオプション番号を押します。

2 以下の設定を行います。

- **デバイス待ち受けポート**
- **デバイスの接続ポート**
- **NetVault Backup メッセージ・チャネルの待ち受けポート**
- **NetVault Backup メッセージ・チャネルの接続ポート**
- **NDMP コントロール・チャネルの接続ポート**
- **NDMP データ・チャネルの待ち受けポート**
- **マシン間の通信接続ポート設定**

詳細は、「ファイアウォール設定」を参照してください。

3 設定を保存するか、［**次へ**］をクリックして設定手順を完了します。

一般設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- デフォルト・ディレクトリのリロケート
- NetVault Database ディレクトリの移動
- TCP/IP バッファ・サイズの設定
- 言語とロケール設定の変更
- インストール前パッケージ互換性チェックの無効化
- ライセンス有効期限切れの警告期間の設定

デフォルト・ディレクトリのリロケート

ディスクの空き領域不足が生じた場合は、データベース、トレース、ログ、レポート、統計、および一時ディレクトリを別のドライブやボリュームに再配置して問題を軽減できます。

メモ： これらの設定への変更を適用するには、NetVault Backup サービスを再起動する必要があります。

デフォルトのディレクトリをリロケートするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］** をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、**［サーバー設定］** をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、**［クライアント設定］** をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］** の表からクライアントを選択して、**［次へ］** をクリックします。

3 **［システムおよびセキュリティ］** で、**［全般］** をクリックします。**［一般設定］** ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表148. デフォルトのディレクトリ・パス

設定	説明
データベース・ディレクトリ	このディレクトリは、モジュール・リスト、ライセンス・キー、および NetVaultデータベースを保管します。 データベース・ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは <NetVault Backupホーム>\db、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/dbです。 データベース・ディレクトリを移動する方法については、「NetVault Databaseディレクトリの移動」を参照してください。
トレース・ディレクトリ	このディレクトリには、NetVault Backupトレース・ログが保管されます。 トレース・ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは<NetVault Backupホーム>\trace、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/traceです。ディレクトリをリロケートするには、パスを入力します。指定したパスは、ターゲット・ドライブまたはボリューム上に存在している必要があります。NetVault Backupサーバーがパスを見つけられない場合、ディレクトリのリロケートは失敗します。 **メモ**: トレース・ログには大量のデータが含まれています。そのため、このディレクトリをネットワーク・シェアにはリロケートしないようにする必要があります。
ログ・ディレクトリ	このディレクトリには、NetVault Backupログ・ファイルが保管されます。 ログ・ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは<NetVault Backupホーム>\logs、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/logsです。ディレクトリをリロケートするには、パスを入力します。指定したパスは、ターゲット・ドライブまたはボリューム上に存在している必要があります。NetVault Backupサーバーがパスを見つけられない場合、ディレクトリのリロケートは失敗します。

表148. デフォルトのディレクトリ・パス

設定	説明
テンポラリ・ディレクトリ	このディレクトリには、各種NetVault Backup操作時に生成された一時ファイルが保管されます。 テンポラリ・ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは<NetVault Backupホーム>\tmp、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/tmpです。ディレクトリをリロケートするには、パスを入力します。指定したパスは、ターゲット・ドライブまたはボリューム上に存在している必要があります。NetVault Backupサーバーがパスを見つけられない場合、ディレクトリのリロケートは失敗します。 **メモ:** テンポラリ・ディレクトリには、バックアップ・セーブセットのインデックスが格納されます。バックアップおよびリストアが正常に処理されるには、このディレクトリの消費するディスク領域として、インデックス・ファイルの最低3倍のサイズが必要です。たとえばバックアップ・インデックスのファイル・サイズが3GiBであれば、テンポラリ・ディレクトリ用のディスク領域としては9GiBが必要となります。一時ディレクトリに十分な領域がない場合、警告とログが生成されます。
レポート・ディレクトリ	このディレクトリには、レポート・テンプレートが保管されます。 レポート・ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは<NetVault Backupホーム>\reports、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/reportsです。ディレクトリをリロケートするには、パスを入力します。 新しいパスを設定する前に、ディレクトリのコンテンツをその新しいパスにコピーする必要があります。ディレクトリのコンテンツを再配置せずに新しいパスを設定すると、エラー・メッセージ(「プロバイダ 'NVBUPhysicalClient'が失敗しました」)が表示され、NetVault Backupサービスの再起動に失敗します。
統計情報ディレクトリ	このディレクトリには、**nvstatsmngr**プロセスが収集したデータが保管されます。 統計情報ディレクトリのデフォルト・パスは、Windowsでは<NetVault Backupホーム>\stats、Linuxでは<NetVault Backupホーム>/statsです。ディレクトリをリロケートするには、パスを入力します。指定したパスは、ターゲット・ドライブまたはボリューム上に存在している必要があります。NetVault Backupサーバーがパスを見つけられない場合、ディレクトリのリロケートは失敗します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、[**適用**] をクリックします。

NetVault Database ディレクトリの移動

NetVault Database ディレクトリを移動するには、以下のセクションで説明する手順を使用します。

- Linux ベース・マシンでの NetVault Database ディレクトリの変更
- Windows ベース・マシンでの NetVault Database ディレクトリの変更

Linuxベース・マシンでのNetVault Databaseディレクトリの変更

Linux ベースの NetVault Backup サーバーの Database ディレクトリを変更するには :

1 NetVault Backup サービスを停止します。

- システムで **systemd** がサポートされている場合：

  `systemctl stop netvault`コマンドを実行します。

- システムで **systemd** がサポートされていない場合：

  a ターミナル・ウィンドウで「`txtconfig`」と入力し、**Enter**キーか**Return**キーを押します。

  b ［**マシン**］ページで、**p**を押して、メイン・メニューを表示し、［**サービス**］ページのオプション番号を押します。

  c サービスが実行されている場合は、オプション番号を押してサービスを停止します。

2 **netvault-pgsql** サービスを停止します。

- システムで **systemd** がサポートされている場合：

  `systemctl stop netvault-pgsql`コマンドを実行します。

- システムで **systemd** がサポートされていない場合：

  `/etc/init.d/netvault-pgsql stop`コマンドを実行します。

3 **db** ディレクトリを手動で新しい場所に移動します。

4 **Txtconfig** ユーティリティから、データベース・ディレクトリ・パスを変更します。

  a ［**マシン**］ページで **p** キーを押してメイン・メニューを表示し、［**一般設定**］ページのオプション番号を押します。

  b ［**データベース・ディレクトリ**］設定のオプション番号を押して、フル・パスを入力します。

  指定したパスは、ターゲット・ドライブまたはボリューム上に存在している必要があります。
  NetVault Backupサーバーがパスを見つけられない場合、ディレクトリのリロケートは失敗します。

  c **s** キーを押して設定を保存してから **q** キーを押して Txtconfig を終了します。

5 NetVault Backup インストール・ディレクトリで、**config** ディレクトリを開き、**pgdb.cfg** 設定ファイルをテキスト・エディタで開きます。

  ［**InstallInfo**］セクションで、**datadir** を変更して **pgsql**. の新しいパスを指定するようにします。

  Datadir=< 新しい DB パス >/pgsql

6 サービス・スクリプトからデータベース・パスを変更します。

- **/etc/init.d/netvault-pgsql** ファイル。
- **/usr/lib/systemd/system/netvault-pgsql.service** ファイル。

7 新しいパスから、**pgsql** ディレクトリの所有者およびグループのファイル権限を変更します。

  `chmod 700 <`新しい `DB` パス `>/pgsql`

  `chown netvault-pgsql:netvault-pgsql <`新しい `DB` パス `>/pgsql`

8 **netvault-pgsql** サービスを開始します。

- システムで **systemd** がサポートされている場合：

  `systemctl start netvault-pgsql`コマンドを実行します。

- システムで **systemd** がサポートされていない場合：

  `/etc/init.d/netvault-pgsql start`コマンドを実行します。

9 NetVault Backup サービスを開始します。

Windowsベース・マシンでのNetVault Databaseディレクトリの変更

Windows ベースの NetVault Backup サーバーの Database ディレクトリを変更するには：

1 Windows サービス管理コンソールで、**netvault-pgsql** サービスおよび **NetVault プロセス・マネージャ・**サービスを停止します。

2 **db** ディレクトリを手動で新しい場所に移動します。**netvault-pgsql** サービスを実行するユーザーに新しいデータベース・ディレクトリの所有権があることを確認します。

3 NetVault Backup インストール・ディレクトリで、config ディレクトリを開き、次に `configure.cfg` ファイルをテキスト・エディタで開きます。

［Directories:Database］セクションで、Value をフルパスに変更します。

Value=<full path>

4 NetVault Backup インストール・ディレクトリで、**config** ディレクトリを開き、**pgdb.cfg** ファイルをテキスト・エディタで開きます。

［**InstallInfo**］セクションで、**datadir** を変更して **pgsql**. の新しいパスを指定するようにします。

datadir=< 新しい DB パス >/pgsql

5 Registry Editor を開きます。

6 `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\netvault-pgsql` キーを展開し、**データベース・ディレクトリ**の新しいパスを反映するため、**ImagePath** プロパティの値を変更します。

7 Windows サービス管理コンソールで、**netvault-pgsql** サービスを右クリックして、［**プロパティ**］を選択します。［**全般**］タブで、実行可能パラメータへのパスで新しいデータベース・パスが表示されることを確認します。

8 **netvault-pgsql** および **NetVault プロセス・マネージャ**・サービスを開始します。

TCP/IP バッファ・サイズの設定

通常、TCP/IP ソケットのバッファ・サイズはデフォルト設定のままで問題ないため、変更しないよう注意してください。どのようなバッファ・サイズが最適であるかについては、使用する OS の解説書を参照してください。

TCP/IP ソケットのバッファ・サイズを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**全般**］をクリックします。［**一般設定**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表149. TCP/IP送信および受信バッファ・サイズ

設定	説明
最小ネットワーク送信バッファサイズ	TCP/IPソケットの送信バッファの最小サイズを決定します。 デフォルト値は、1KBです。バッファ・サイズを調整するには、新たな値を入力または選択します。バッファ・サイズはキロバイト単位で設定する必要があります。
最大ネットワーク送信バッファサイズ	TCP/IPソケットの送信バッファの最大サイズを決定します。 デフォルト値は、16384KBです。バッファ・サイズを調整するには、新たな値を入力または選択します。バッファ・サイズはキロバイト単位で設定する必要があります。
最小ネットワーク受信バッファサイズ	TCP/IPソケットの受信バッファの最小サイズを決定します。 デフォルト値は、1KBです。バッファ・サイズを調整するには、新たな値を入力または選択します。バッファ・サイズはキロバイト単位で設定する必要があります。
最大ネットワーク受信バッファサイズ	TCP/IPソケットの受信バッファの最大サイズを決定します。 このオプションのデフォルト値は、16384KBです。バッファ・サイズを調整するには、新たな値を入力または選択します。バッファ・サイズはキロバイト単位で設定する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

メモ： Windows で TCP/IP バッファ・サイズを増やすには、レジストリ設定を変更する必要があります。これらの設定についての詳細は、Microsoft サポート技術情報の https://support.microsoft.com/en-us/kb/823764 を参照してください。

言語とロケール設定の変更

NetVault Backup の言語とロケールを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**全般**］をクリックします。［**全般**］ダイアログ・ボックスで、［**言語選択**］の設定を行います。

NetVault Backup で使用する言語を選択します。利用可能なオプションを以下に示します。

- 簡体字中国語
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- 韓国語

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

5 NetVault Backup WebUI を閉じ、ブラウザの新しいタブまたはウィンドウで開きます。

NetVault Backup WebUIの言語設定の変更

NetVault Backup WebUI の表示と入力の言語を変更するには：

- ［ヘッダー］パネルで［**言語**］をクリックし、使用可能な言語の一覧から、NetVault Backup WebUI の表示と入力の言語を選択します。利用可能なオプションを以下に示します。
  - 中国語（zh）
  - 英語（en）
  - フランス語（fr）
  - ドイツ語（de）
  - 日本語（ja）
  - 韓国語（ko）

インストール前パッケージ互換性チェックの無効化

プラグインをインストールする前に、NetVault Backup はインストール・パッケージがクライアントの OS タイプおよびビットと互換性があることを確認します。必要に応じて、インストール前の互換性チェックを無効にすることができます。

パッケージに対するインストール前の互換性チェックを無効化するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**全般**］をクリックします。［**全般**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- ［**パッケージ・インストール前のシステム・チェック**］：このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。プラグインをインストールする前に、NetVault Backup はインストール・パッケージがクライアントの OS およびビット・タイプと互換性があることを確認します。互換性がないパッケージの場合、エラーが報告されます。

  パッケージに対するインストール前の互換性チェックを無効化する場合は、このチェック・ボックスを選択解除します。

メモ：パッケージ・チェックを無効にすると、互換性のないパッケージをインストールしてしまうリスクが発生します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

ライセンス有効期限切れの警告期間の設定

NetVault Backup WebUI には、デフォルトで、有効期限日の 7 日前からライセンス期限切れメッセージが表示されます。NetVault Backup WebUI にログオンするときに、ダイアログ・ボックスが表示されます。

ライセンス有効期限切れの警告期間を変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、**［サーバー設定］**をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。

3 **［システムおよびセキュリティ］**で、**［全般］**をクリックします。**［全般］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- **［ライセンス有効期限切れ警告のしきい値］**：NetVault Backup で、ライセンスの有効期限について何日前から通知するかを指定します。メッセージは、WebUI にログインすると毎回表示されます。デフォルトの期間は「7」日です。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

セキュリティの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- クライアントのパスワード保護の無効化
- NetVault Backup パスワードの変更

クライアントのパスワード保護の無効化

NetVault Backup クライアントのパスワード保護を無効化するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。

3 **［システムおよびセキュリティ］**で、**［セキュリティ］**をクリックします。**［セキュリティ］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- **［セキュリティを無効にする］**：NetVault Backup パスワードを使わずにクライアントを追加、またはクライアントにアクセスするには、このチェック・ボックスを選択します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

NetVault Backup パスワードの変更

NetVault Backup サーバーまたはクライアントのパスワードを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、**［サーバー設定］**をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。

3 **［システムおよびセキュリティ］**で、**［セキュリティ］**をクリックします。**［セキュリティ］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表150. NetVault Backupパスワードの変更

設定	説明
マスター・パスワード	NetVault Backupマシンのパスワードを指定します。 パスワードには、最大100文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。 \およびスペース NetVault Backupパスワードは、クライアントの追加やクライアントへのアクセスに使用されます。NetVault Backupパスワードについての詳細は、『Quest NetVault Backupインストレーション・ガイド』を参照してください。
パスワードの確認	確認のためにNetVault Backupのパスワードを再入力します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

NetVault Time の同期

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- NetVault Time について
- 代替 NetVault Time サーバーの設定

NetVault Time について

NetVault Backup では、NetVault Backup ドメイン内のサーバーとすべてのクライアント・マシンの時間を同期させるため、NetVault Time サーバーというタイム・サーバーが指定されます。通常、NetVault Backup サーバーは NetVault Time サーバーとして機能し、このマシン上のシステム時間が NetVault Time になります。ただし、他の任意の NetVault Backup マシンを NetVault Time サーバーとして指定することができます。NetVault Backup では、クライアント上のローカル時間は無視され、ジョブのスケジュール、レポート、トレースなどのすべての時間に制約される動作には NetVault Time が使用されます。

代替 NetVault Time サーバーの設定

代替 NetVault Backup マシンを NetVault Time サーバーとして設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、［**サーバー設定**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。

3 ［**システムおよびセキュリティ**］で、［**時間同期**］をクリックします。［**時間同期**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表151. 時間同期設定

設定	説明
このマシンをNetVault Timeサーバーにする	NetVault Backupサーバーで、このチェック・ボックスはデフォルトで選択されています。 代替タイム・サーバーを設定するには、NetVault Backupサーバーでこのチェック・ボックスの選択を解除します。
NetVault Timeをシステムと同期	代替タイム・サーバーのNetVault Backup名を入力します。
時差を決定するためのポーリング数	ポーリング中に交換する時間パケット数を入力または選択します。デフォルト値は、5です。
時刻同期更新の間隔（時間）	NetVault Backupサーバーが、タイム・サーバーと同期されているかどうかを確認する頻度を指定します。 デフォルトのポーリング間隔は「24」時間です。
2サーバー間に許容する時差（ミリ秒）	許容する時間差を入力または選択します。 デフォルトでは、NetVault Backupは、NetVault BackupサーバーとNetVault Timeサーバーの間で1000ミリ秒の差異を許容します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

レポーティング・ユーティリティの設定

このセクションには、以下のセクションが含まれています。

- レポート・ユーティリティについて
- HTML レポート・テンプレートのカスタマイズ
- プレーン・テキスト・レポート・テンプレートのカスタマイズ
- CSV レポート・テンプレートのカスタマイズ
- レポート生成のタイムアウトの設定
- レポートのデフォルト・メール形式の設定
- 統計マネージャのデフォルトの設定
- レポート・データベースのグローバル・パージ・ポリシーの作成
- テーブル固有のパージ・ポリシーの作成

レポート・ユーティリティについて

NetVault Backup レポーティング・ユーティリティは、HTML、テキスト、およびカンマ区切り（CSV）形式で生成、表示できる、各種通常レポートを提供しています。レポートについての詳細は、「NetVault Backup でのレポーティング」を参照してください。

NetVault Backup では、統計マネージャ（**nvstatsmngr**）プロセスとレポート・データベース・マネージャ（**nvrepdbmngr**）プロセスを使用して、通常レポートのデータを収集および送信します。

- **統計マネージャ**：このプロセスは、NetVault Backup サーバー・マシンとクライアント・マシン上で動作します。統計マネージャは、ドライブ統計、イベント履歴、メディア要求、サーバー容量、転送情報などのデータを収集します。
- **レポート・データベース・マネージャ**：このプロセスは、NetVault Backup サーバー上でのみ動作します。レポート・データベース・マネージャは定期的に統計マネージャをポーリングし、収集データを取

得してレポート・データベースにデータを書き込みます。レポート・データベースの情報をレポーティング・ユーティリティに提供し、レポート・データベースの定期削除を実行します。

NetVault Backup WebUI から、レポート・テンプレートをカスタマイズして、統計マネージャおよびレポート・データベース・マネージャのデフォルト設定を変更することができます。

HTML レポート・テンプレートのカスタマイズ

NetVault Backup では、HTML レポートの出力のフォーマットには組み込みテンプレートが使用されます。これらのテンプレートをカスタマイズして、さまざまな書式スタイルを適用することができます。書式スタイルはすべての HTML レポート・テンプレートに、グローバルに適用されます。HTML に精通しているユーザーのみが、これらの設定を行う必要があります。設定が不適切の場合には、NetVault Backup が誤った出力を生成することがあります。

HTML レポートの出力形式をカスタマイズするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］**で**［レポート］**をクリックします。**［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［HTML テキスト出力］**で、以下の設定を行います。

- **プレーン・テキストの HTML 出力開始テキスト**
- **プレーン・テキストの HTML 出力終了テキスト**
- **HTML カラム・ヘッダー開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML カラム・ヘッダー終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML ヘッダー・フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML ヘッダー・フィールドの終了テキスト・デフォルト値**
- **レコードなしの場合の HTML レポート出力テキスト・デフォルト値**
- **HTML 合計行の開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 合計行の終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML 合計フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 合計フィールドの終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML 平均行の開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 平均行の終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML 平均フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 平均フィールドの終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML 形式開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 形式終了テキスト・デフォルト値**
- **HTML 形式フィールド開始テキスト・デフォルト値**
- **HTML 形式フィールド終了テキスト・デフォルト値**

開始テキスト・フィールドを使って、書式スタイル（フォント・タイプやフォント・サイズなど）またはヘッダー用テキスト、合計または平均値を示す行、または本文セル用の開始 HTML タグを指定します。

終了テキスト・フィールドを使って、カスタム書式スタイル用の終了 HTML タグを指定します。

デフォルトのテキスト「表示対象が存在しません」を他のカスタム・テキストに変更する場合は、[**レコードなしの場合の HTML レポート出力テキスト・デフォルト値**] フィールドを使用します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、[**適用**] をクリックします。

プレーン・テキスト・レポート・テンプレートのカスタマイズ

NetVault Backup では、プレーン・テキスト・レポートのフォーマットには組み込みテンプレートが使用されます。これらのテンプレートをカスタマイズして、改行、タブ、区切り文字などを追加することができます。書式スタイルはすべてのプレーン・テキスト・レポート・テンプレートに、グローバルに適用されます。これらの設定は、テキスト出力での制御文字およびエスケープ文字列の使用に精通したユーザーのみが行う必要があります。設定が不適切の場合には、NetVault Backup が誤った出力を生成することがあります。

プレーン・テキスト・レポートの出力形式をカスタマイズするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、[**設定変更**] をクリックします。

2 [**設定**] ページで、[**サーバー設定**] をクリックします。

3 [**ユーザー・インターフェイス**] で [**レポート**] をクリックします。[**レポート**] ダイアログ・ボックスの [**プレーン・テキスト出力**] で、以下の設定を行います。

- **プレーン・テキストのカラム・ヘッダー開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキストのカラム・ヘッダー終了テキスト・デフォルト値**
- **レコードなしの場合のプレーン・テキスト・レポートの出力テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト合計行の開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト合計行の終了テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト合計フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト合計フィールドの終了テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト平均行の開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト平均行の終了テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト平均フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト平均フィールドの終了テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト形式開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト形式終了テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト・フィールドの開始テキスト・デフォルト値**
- **プレーン・テキスト・フィールドの終了テキスト・デフォルト値**

開始テキスト・フィールドを使って、書式スタイル（改行や区切り文字など）またはヘッダー用テキスト、合計または平均値を示す行、または本文セルを指定します。

終了テキスト・フィールドを使って、書式スタイル（改行や区切り文字など）を指定します。

デフォルトのテキスト「表示対象が存在しません」を他のカスタム・テキストに変更する場合は、[**レコードなしの場合のプレーン・テキスト・レポートの出力テキスト・デフォルト値**] フィールドを使用します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、[**適用**] をクリックします。

CSV レポート・テンプレートのカスタマイズ

NetVault Backup では、CSV レポートの出力のフォーマットには組み込みテンプレートが使用されます。これらのテンプレートをカスタマイズして、カスタム区切り文字の定義や、改行、タブ、区切り文字などの追加ができます。書式スタイルはすべての CSV レポート・テンプレートに、グローバルに適用されます。これらの設定は、CSV 出力での制御文字およびエスケープ文字列の使用に精通したユーザーのみが行う必要があります。設定が不適切の場合には、NetVault Backup が誤った出力を生成することがあります。

CSV レポートの出力形式をカスタマイズするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］**で**［レポート］**をクリックします。**［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［CSV 出力］**で、以下の設定を行います。

- **CSV のカラム・ヘッダー開始テキスト・デフォルト値**
- **CSV のカラム・ヘッダー終了テキスト・デフォルト値**
- **CSV ヘッダー・フィールド開始テキスト・デフォルト値**
- **CSV ヘッダー・フィールド終了テキスト・デフォルト値**
- **レコードなしの場合の CSV レポートの出力テキスト・デフォルト値**
- **CSV 形式開始テキスト・デフォルト値**
- **CSV 形式終了テキスト・デフォルト値**
- **CSV 形式フィールド開始テキスト・デフォルト値**
- **CSV 形式フィールド終了テキスト・デフォルト値**

開始テキスト・フィールドを使って、書式スタイル（改行や区切り文字など）またはヘッダー用テキスト、合計または平均値を示す行、または本文セルを指定します。

終了テキスト・フィールドを使って、書式スタイル（改行や区切り文字など）とカスタム区切り文字を指定します。

デフォルトのテキスト「表示対象が存在しません」を他のカスタム・テキストに変更する場合は、**［レコードなしの場合の CSV レポートの出力テキスト・デフォルト値］**フィールドを使用します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

レポート生成のタイムアウトの設定

レポート生成のタイムアウトの設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］**で**［レポート］**をクリックします。**［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［その他］**で、以下の設定を行います。

- **［レポート生成タイムアウト］**：デフォルトで、タイムアウト期間は 120 秒に設定されています。この期間内にレポート生成が完了しないと、そのジョブは失敗します。タイムアウト期間を変更するには、新しい値を入力または選択します。有効なタイムアウト範囲は、60 ～ 600 秒です。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

レポートのデフォルト・メール形式の設定

レポートのデフォルト・メール形式を設定するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］**で**［レポート］**をクリックします。**［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［その他］**で、以下の設定を行います。

- **［デフォルト電子メール形式］**：デフォルトでは、レポートのメール形式は PDF に設定されています。デフォルト形式を変更するには、［HTML］を選択します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］**をクリックします。

統計マネージャのデフォルトの設定

統計マネージャのデフォルト設定を行うには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 NetVault Backup サーバーのデフォルト設定を行うには、**［サーバー設定］**をクリックします。

– または –

NetVault Backup クライアントのデフォルト設定を行うには、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］**で**［レポート］**をクリックします。**［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［統計情報収集］**で、以下の設定を行います。

表152. 統計情報収集設定

設定	説明
統計情報収集開始時間	デフォルトでは、統計マネージャでは00:00:00から開始して23:59:59まで24時間統計情報が収集されます。
統計情報収集終了時間	統計情報の収集を一定の時間に制限するには、開始時刻と終了時刻をこれらのボックスに指定します。時刻をHH:MM:SS形式で指定します。 セッションの最長時間は24時間です。1日間または翌日にまたがって継続することができます。たとえば、開始時間を10:00:00に、終了時間を7:00:00に設定すると、セッションは当日の10:00 A.M.に開始され、翌日の7:00 A.M.まで継続します。
周期	統計マネージャのデフォルトのポーリング間隔は10秒です。 この設定を変更するには、新たな値を入力または選択します。ポーリング期間は秒数で指定します。
蓄積ファイルごとのレコード数	ファイルあたりの最大レコード数を入力または選択します。この限度に達すると、統計マネージャは現在のファイルを閉じ、新規ファイルを開きます。この設定のデフォルト値は、1000秒間です。

4 **［レポート］**ダイアログ・ボックスの**［統計情報のプロビジョン］**で、以下の設定を行います。

表153. 統計情報のプロビジョン設定

設定	説明
このマシン上で統計情報の収集を有効にする	統計情報収集は、デフォルトですべてのNetVault Backupマシンで有効にされています。 クライアントでこのアクティビティを無効にする場合は、チェック・ボックスの選択を解除します。 統計情報収集を無効にすると、統計マネージャによって収集されたドライブ・パフォーマンス、イベント履歴、メディア要求、およびその他のデータに関連したレポートの情報が不正確になる可能性があります。
サーバー接続不可許容時間	統計マネージャが、レポート・データベース・マネージャ用に収集データを保持する時間を入力または選択します。しきい値は時間数で指定します。デフォルト値は、72時間です。レポート・データベース・マネージャがこの時間内にデータをポーリングしない場合、警告がログ記録され、以下のイベントが発生します。 • 統計マネージャではレポート・データベースに転送されていないすべてのファイルが無視されます。 • レポート・データベース・マネージャと接続されるまで、統計マネージャにファイルは保存されません。
転送ブロック・サイズ	統計マネージャによって収集される転送データのブロック・サイズを入力または選択します。ブロック・サイズはKB単位で指定します。デフォルト値は、10KBです。
統計マネージャの最小キャッシュ	統計マネージャの最小キャッシュを入力または選択します。レコード数で指定します。デフォルト値は、30レコードです。

5 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

レポート・データベースのグローバル・パージ・ポリシーの作成

デフォルトで、レポート・データベース・マネージャでは 31 日を超えたすべてのレコードが削除されます。レポート・データベースのカスタム寿命またはサイズに基づくパージ・ポリシーを使って、この動作を上書きできます。

レポート・データベースのグローバル・パージ・ポリシーを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**ユーザー・インターフェイス**］で［**レポート**］をクリックします。［**レポート**］ダイアログ・ボックスの［**テーブル**］で、以下の設定を行います。

表154. レポート・データベースのグローバル・パージ設定

設定	説明
グローバル・パージ・グループの一部をテーブルのデフォルトにします	デフォルトでは、グローバル・パージ・ポリシーはレポート・データベース内のすべてのテーブルに適用されます。各テーブルのこの動作はテーブル固有のパージ・ポリシーで上書きすることができます。テーブル固有のポリシーは、データベース・レベルでグローバル・ポリシーを無効にする場合のみ適用されます。 すべてのレポート・テーブルにグローバル・パージ・ポリシーを適用するには、このチェック・ボックスを選択します。
パージ・チェック周期	デフォルトで、レポート・データベース・マネージャでは、24時間ごとにパージ・チェックが行われ、パージ条件に一致するすべてのレコードが削除されます。 パージ・チェックの周期を変更するには、パージ・イベント間の時間間隔を入力または選択します。パージ周期は時間数で指定します。
グローバル・パージ方法	以下のオプションの1つを選択します。 • **［日付別］**：指定した時間制限よりも古いレコードを削除する場合に選択します。 • **［使用領域別］**：領域の使用状況が指定したサイズ制限を超えたときにレコードを削除する場合に選択します。
総合パージ適用容量	レポート・テーブルの最大ファイル・サイズを入力または選択します。ファイル・サイズはMB単位で指定します。デフォルト値は、50MBです。
総合パージ適用期間	レポート・データベースに保管されているレコードの最大寿命を入力または選択します。レコード保存期間は日数で指定します。デフォルト値は、31日間です。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**［適用］** をクリックします。

テーブル固有のパージ・ポリシーの作成

デフォルトで、レポート・データベース・マネージャでは 31 日を超えたすべてのレコードが削除されます。個別のレポート・テーブルのカスタム寿命またはサイズに基づくパージ・ポリシーを使って、この動作を上書きできます。

NetVault Backup は、レポート・テーブルの driveevents、events、mediacapacities、mediarequests、mediatransfers、driveperformance、および jobfiletallies をサポートしています。これらのテーブルは、バックアップ、メディア使用量、ドライブ・アクティビティによって生成された統計データを保存するために使用されます。

個別のレポート・テーブルのパージ・ポリシーを作成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］** をクリックします。

2 **［設定］** ページで、**［サーバー設定］** をクリックします。

3 **［ユーザー・インターフェイス］** で **［レポート］** をクリックします。**［レポート］** ダイアログ・ボックスの **［テーブル］** で、以下の設定を行います。

表155. テーブル固有のパージ・ポリシー

設定	説明
グローバル・パージ・グループの一部をテーブルのデフォルトにします	デフォルトでは、グローバル・パージ・ポリシーはレポート・データベース内のすべてのテーブルに適用されます。テーブル固有のポリシーは、データベース・レベルでグローバル・ポリシーを無効にする場合のみ適用されます。 データベース・レベルでグローバル・パージ・ポリシーを無効にするには、このチェック・ボックスの選択を解除します。
テーブル<テーブル名> パージ方法	以下のオプションの1つを選択します。 • **[使用領域別]**：領域の使用状況が指定したサイズ制限を超えたときにレコードを削除する場合に選択します。 • **[日付別]**：指定した時間制限よりも古いレコードを削除する場合に選択します。 • **[グローバル・ポリシーを使用]**：テーブルにグローバル・パージ・ポリシーを適用する場合に、このオプションを選択します。
テーブル<テーブル名> パージ適用容量	レポート・テーブルの最大ファイル・サイズを入力または選択します。ファイル・サイズはMB単位で指定します。デフォルト値は、10MBです。
テーブル<テーブル名> パージ適用期間	レポート・データベースに保管されているレコードの最大寿命を入力または選択します。レコード保存期間は日数で指定します。デフォルト値は、31日間です。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

NetVault Backup WebUI のデフォルト設定の構成

NetVault Backup WebUI の［デフォルトのテーブル・ページサイズ］（グローバルのデフォルト値は自動）、［ナビゲーション］パネル（グローバルのデフォルト値は自動非表示）、［ページ / テーブル・アクション］（グローバルのデフォルト値はボタン）、［時間形式］（グローバルの時間形式は 24 時間）、［UI テーマ］（グローバルのデフォルト値はライト）のデフォルト設定を構成することができます。

NetVault Backup WebUI の［ナビゲーション］パネルのデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[設定変更]** をクリックします。

2 **[設定]** ページで、**[サーバー設定]** をクリックします。

3 **[ユーザー・インターフェイス]** で、**[WebUI のデフォルト]** をクリックします。**[WebUI のデフォルト]** ダイアログ・ボックスの **[ナビゲーション・バー]** で、以下の設定を行います。

- **自動非表示**：デフォルトでは、［ナビゲーション］パネルは自動非表示に設定されています。NetVault Backup WebUI の［ナビゲーション］パネルの自動非表示設定を削除するには、このチェック・ボックスを選択解除します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

NetVault Backup WebUI のページまたはテーブルのアクションのデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**[設定変更]** をクリックします。

2 **[設定]** ページで、**[サーバー設定]** をクリックします。

3 **[ユーザー・インターフェイス]** で、**[WebUI のデフォルト]** をクリックします。**[WebUI のデフォルト]** ダイアログ・ボックスの **[ページ / テーブル・アクション]** で、以下の設定を行います。

- **アクションの表示方法**：デフォルトでは、アクションのオプションは、NetVault Backup WebUI ページの下部にボタンとして表示されます。アクションのオプションをページ・レベルおよびテーブル・レベルのコンテキスト・メニューとして表示するには、［**コンテキスト・メニュー**］を選択します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

NetVault Backup WebUI の UI テーマのデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**ユーザー・インターフェイス**］で、［**WebUI のデフォルト**］をクリックします。［**WebUI のデフォルト**］ダイアログ・ボックスの［**UI テーマ**］で、以下の設定を行います。

- **デフォルト・テーマ**：デフォルトで、NetVault Backup WebUI のカラー・テーマは［ライト］に設定されています。デフォルトのカラー・テーマを変更するには、［**ダーク**］を選択します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

NetVault Backup WebUI のデフォルト時間のデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**ユーザー・インターフェイス**］で、［**WebUI のデフォルト**］をクリックします。［**WebUI のデフォルト**］ダイアログ・ボックスの［**デフォルト時間**］で、以下の設定を行います。

- **時間形式**：デフォルトで、NetVault Backup WebUI には 24 時間形式が設定されています。デフォルトの時間を変更するには、［**12 時間（AM/PM）**］を選択します。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

NetVault Backup WebUI のテーブル・ページサイズのデフォルト設定を構成するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。

3 ［**ユーザー・インターフェイス**］で、［**WebUI のデフォルト**］をクリックします。［**WebUI のデフォルト**］ダイアログ・ボックスの［**デフォルトのテーブル・ページサイズ**］で、以下の設定を行います。

- **テーブル・ページサイズ**：デフォルトでは、テーブルのページ・サイズは、［**自動**］に設定されています。アプリケーション設定のページ・サイズは、次のオプションに変更することができます。また、ページ・サイズ数を手動で入力することもできます。
  - **25**：テーブルに表示するレコード数を 25 に設定します。
  - **50**：テーブルに表示するレコード数を 50 に設定します。
  - **100**：テーブルに表示するレコード数を 100 に設定します。
  - **500**：テーブルに表示するレコード数を 500 に設定します。
  - **1000**：テーブルに表示するレコード数を 1000 に設定します。
- 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

固有の VSS プロバイダを使用する NetVault Backup 設定

VSS ベースのバックアップを実行する場合、NetVault Backup は VSS で指定したデフォルト VSS プロバイダを使用します。固有の VSS プロバイダを使用するために、**vss.cfg** ファイルでプロバイダ ID を設定できます。

固有の VSS プロバイダを使用するように NetVault Backup を設定するには：

1 VSS ベースのバックアップを実行する NetVault Backup クライアントで、**vss.cfg** ファイルを開きます。このファイルは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下にある **config** サブディレクトリにあります。

vss.cfg ファイルがサーバーまたはクライアント・マシン上に存在しない場合、そのファイルを **config** ディレクトリに手動で作成します。

2 以下のセクションを追加します。

```
[Provider]
name = <VSS provider name>
type = <Provider type>
ID = {<Provider ID/GUID}
Version = <Provider version>
```

例：

```
[Provider]
name = Microsoft Software Shadow Copy provider 1.0
type = System
ID = {b5946137-7b9f-4925-af80-51abd60b20d5}
Version = 1.0.0.7
```

3 ファイルを保存して閉じます。

重要:

- プロバイダID（GUID）を指定すると、NetVault Backupは、プロバイダが登録またはインストールされているか、あるいはプロバイダにボリュームのスナップショットを実行する機能があるかについて識別するチェックを行いません。
- NetVault BackupがプロバイダIDの正しい読み取りや解析をできない場合、VSSバックアップは、VSSで通常は指定したデフォルト・プロバイダの使用を続行します。

Txtconfig を使用するデフォルトの設定

Txtconfig ユーティリティは、サーバーおよびクライアント・マシンのさまざまな設定をカスタマイズするためのテキスト・ベースのユーザー・インターフェイスを提供します。このユーティリティはサポートされているすべてのオペレーティング・システム上で使用できます。Txtconfig ユーティリティは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの **bin** ディレクトリに保存されています。

メモ： このユーティリティを使用するには、Windows では管理者権限を持つユーザーとして、Linux および UNIX では root ユーザーとしてログインする必要があります。

フランス語またはドイツ語バージョンの NetVault Backup を実行している Windows ベースのマシンで Txtconfig を開始する前に、コマンド・プロンプト・ウィンドウでフォント・タイプとコード・ページを設定する必要があります。

- **フォント・タイプを Lucida Console に設定**：コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。左上部の［コントロール・メニュー］アイコンをクリックするかまたはタイトル・バーを右クリックして、［**プロパティ**］を選択します。［**プロパティ**］ダイアログ・ボックスで、［**フォント**］タブをクリックし、［**フォント**］リストで［Lucida Console］を選択します。
- **コード・ページを 1252 に設定**：Txtconfig を実行するコマンド・プロンプト・ウィンドウに次のコマンドを入力します。

  ```
  chcp 1252
  ```

これらの設定は、コマンド・プロンプト・ウィンドウにテキストを正確に表示する必要があります。

Txtconfig を使用するデフォルト設定を行うには：

1. Windows では管理者権限を持つユーザーとして、Linux および UNIX では root ユーザーとしてログインします。
2. ターミナルまたはコマンド・プロンプト・ウィンドウで以下を入力します。

   ```
   txtconfig
   ```

   Enter または **Return** キーを押します
3. Txtconfig ユーティリティを起動すると、［**マシン**］ページが表示されます。このページでは、以下の詳細を表示できます。マシン名、マシン ID、ネットワーク名、IP アドレス、NetVault Backup のバージョン、OS のバージョン、および OS プラットフォーム。
4. メイン・メニューを表示するには、**p** を押します。メイン・メニュー・ページでは、以下のメニュー項目を使用できます。

   - マシン
   - ライセンス
   - サービス
   - プラグイン
   - 監査
   - プラグイン･オプション
   - 一般設定
   - RAS デバイス･オプション
   - 暗号化
   - ファイアウォール
   - GUI
   - ジョブ･マネージャ
   - 言語
   - ログ･デーモン
   - 通知
   - メディア･マネージャ
   - デバイス･スキャン
   - ネットワーク･マネージャ
   - プロセス･マネージャ
   - レポート
   - スケジュール･マネージャ
   - スクリプト
   - セキュリティ
   - 時刻同期
   - 診断トレース
   - 検証
   - Webサービス
5. 設定ページを開くには、そのページのオプション番号を押します。
6. 設定を構成するには、以下の手順に従います。
   - 値を［ON］または［OFF］に変更するには、その設定のオプション番号を押します。
   - リストから値を選択するには、リスト・アイテムのオプション番号を押し、Enter または Return キーを押します。
   - 数字、文字列、または日付の値を指定するには、値を入力し、Enter または Return キーを押します。
7. 変更を保存するには、s を入力します。
8. Txtconfig を終了するには、q を入力します。

20

診断トレース

- 診断トレースについて
- トレース・フィルタの管理
- トレースの有効化
- トレース・ファイルのダウンロード
- トレース・ディレクトリの場所の変更
- Txtconfig を使用したトレースの有効化
- トレースの無効化
- トレース・セッション・ディレクトリの削除

診断トレースについて

診断トレースは、エラー状態に関する詳細情報を取得するために使用されます。Quest テクニカル・サポート担当者は、この情報をデバッグおよびトラブルシューティング目的で使用します。

トレースは、デフォルトでは無効化されています。診断情報を取得するには、関連する NetVault Backup マシンでトレースを有効にする必要があります。NetVault Backup を設定して、トレースをすぐに開始したり、サービスの再起動時に開始したりできます。また、期間を指定してトレースを自動的に開始して指定の時間で終了することもできます。

重要: 診断トレースの設定は、必ずQuestテクニカル・サポートの指示に基づいて行う必要があります。

診断情報は、トレース・ファイルに書き込まれます。すべてのプロセスまたはプロセスのサブセットのトレース・ファイルを生成できます。これらのファイルは、選択したプロセスが実行されているマシンで生成されます。NetVault Backup では、トレース・コンテナ・ディレクトリを使用して、各種セッション中に生成されたすべてのトレース・ファイルが保管されます。デフォルトでは、トレース・コンテナ・ディレクトリは、NetVault Backup インストール・ディレクトリに作成されます。デフォルト設定を変更して、コンテナ・ディレクトリの新しい場所を指定できます。トレースが有効になっている場合、セッション・ディレクトリがコンテナ・ディレクトリに作成されます。セッション中に生成されたすべてのトレース・ファイルはこのディレクトリに存在します。WebUI を使用して、各種マシンのトレース・ファイルを WebUI が実行されているローカル・マシンにダウンロードできます。

MSP 管理者は、NetVault Backup サーバーとそのクライアント・マシン上で、トレースおよびトレース・フィルタを有効にしたり無効にしたりすることができます。一方、テナント管理者は、クライアント・マシンに対してのみ、トレース・フィルタを有効にしたり無効にしたりすることができます。

トレースに NetVault Backup サーバーとテナント・クライアントのマシンの診断情報が必要な場合、特定の動作のトレースを指定時間内に有効、無効にするため、MSP 管理者およびテナント管理者は互いに同期する必要があります。

トレースの生成およびダウンロードが完了したら、テナント管理者はトレースを MSP 管理者に提供し、MSP 管理者はさらに詳細な分析や調査を行うためトレースを送信します。

トレース・フィルタの管理

NetVault Backup 11.2 以降では、NetVault Backup WebUI から、NetVault Backup プロセス（コアおよびプラグイン）に対するトレース・フィルタを管理できます。**［トレース・フィルタの管理］**オプションを使用して、これらのプロセスのトレース設定を変更したり、割り当てたりすることができます。

トレース・フィルタを管理するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 トレース・フィルタを管理するには：

   a NetVault Backup サーバーの場合：

      ▫ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

   b NetVault Backup クライアントの場合：

      ▫ **［設定］**ページで、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

   – または –

      ▫ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。［診断トレース設定］ページで、**［クライアント・トレース設定］**をクリックし、クライアントを選択します。このページから複数のクライアントを選択できます。**［使用可能なトレースの参照］**をクリックします。

3 **［診断トレース設定］**ページで、**［トレース・フィルタの管理］**をクリックします。

4 NetVault Backup（コアおよびプラグイン）プロセスのリストで、編集するプロセスを選択します。**［編集］**をクリックします。

5 **［トレースフィルタマッピングの編集］**ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

表156. ［トレースフィルタマッピングの編集］

設定	説明
選択したプロセス	選択したNetVault Backupプロセス（コアおよびプラグイン）が表示されます。
フィルタ	下矢印をクリックして、以下のいずれかのフィルタ・オプションを選択します。 • **KillAll**：このフィルタがプロセスに割り当てられると、プロセスはトレースを生成しません。 • **MessageOnly**：このフィルタがプロセスに割り当てられると、プロセスはMESSAGEモジュールからのトレース・メッセージのみを生成します。他のすべてのトレース・メッセージは除外されます。 選択したプロセスに以下のトレース・フィルタ・マッピング・オプションを指定します。 • **フィルタの有効化**：選択したプロセスに対して選択したフィルタ・オプションを有効にするには、このオプションを選択します。 • **強制ディスク・トレース**：選択したプロセスにディスクのトレースを許可する（ディスク・トレースが無効な場合であっても）には、このオプションを選択します。 • **循環**：循環トレースを有効にするには、このオプションを選択し、以下のフィールドで値を入力または選択します。 ▪ **トレースファイルあたりの行数**：循環が有効な場合のトレース・ファイルあたりの行数。トレース・ファイル内の行数がこのしきい値を超えると、トレースは次のトレース・ファイルに書き込まれます。 ▪ **保持するトレース・ファイル数**：循環が有効な場合に、保持するトレース・ファイル数。トレース・ファイル数がこのしきい値を超えると、最も古いトレース・ファイルが上書きされます。

6 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**更新**］をクリックします。

トレースの有効化

診断トレースは、デフォルトでは無効化されています。問題を調査する場合、Quest テクニカル・サポートから、エラー状態に関する診断情報を取得できるように関連する NetVault Backup マシンでトレースを有効にするように求められることがあります。この情報は、エラー状態の原因を特定するのに役立ちます。サーバーに対してトレースが有効になると、NetVault Backup の［**ヘッダー**］**パネル**に警告が**診断**として表示されます。

重要：トレースを有効にすると、アプリケーションのパフォーマンスが低下したり、サーバーおよびクライアント・マシンに大量のデータが生成されたりする可能性があります。トレースは、Questテクニカル・サポートから要求があった場合にのみ有効にし、問題が解決したらこのオプションを無効にする必要があります。

診断トレースを有効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

2 診断トレースを有効にするには：

a ［**設定変更**］からの NetVault Backup サーバーの場合：

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。［**診断トレース設定**］ページで、［**トレースの有効化**］をクリックします。

a ［**設定の変更**］からの NetVault Backup クライアントの場合：

- ［**設定**］ページで、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。［**診断トレース設定**］ページで、［**トレースの有効化**］をクリックします。

  – または –

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。［**診断トレース設定**］ページで、［**クライアント・トレース設定**］をクリックし、クライアントを選択します。このページから複数のクライアントを選択できます。［**診断トレース設定**］ページで、［**トレースの有効化**］をクリックします。

– または –

a ［クライアント管理］からの NetVault Backup クライアントの場合：

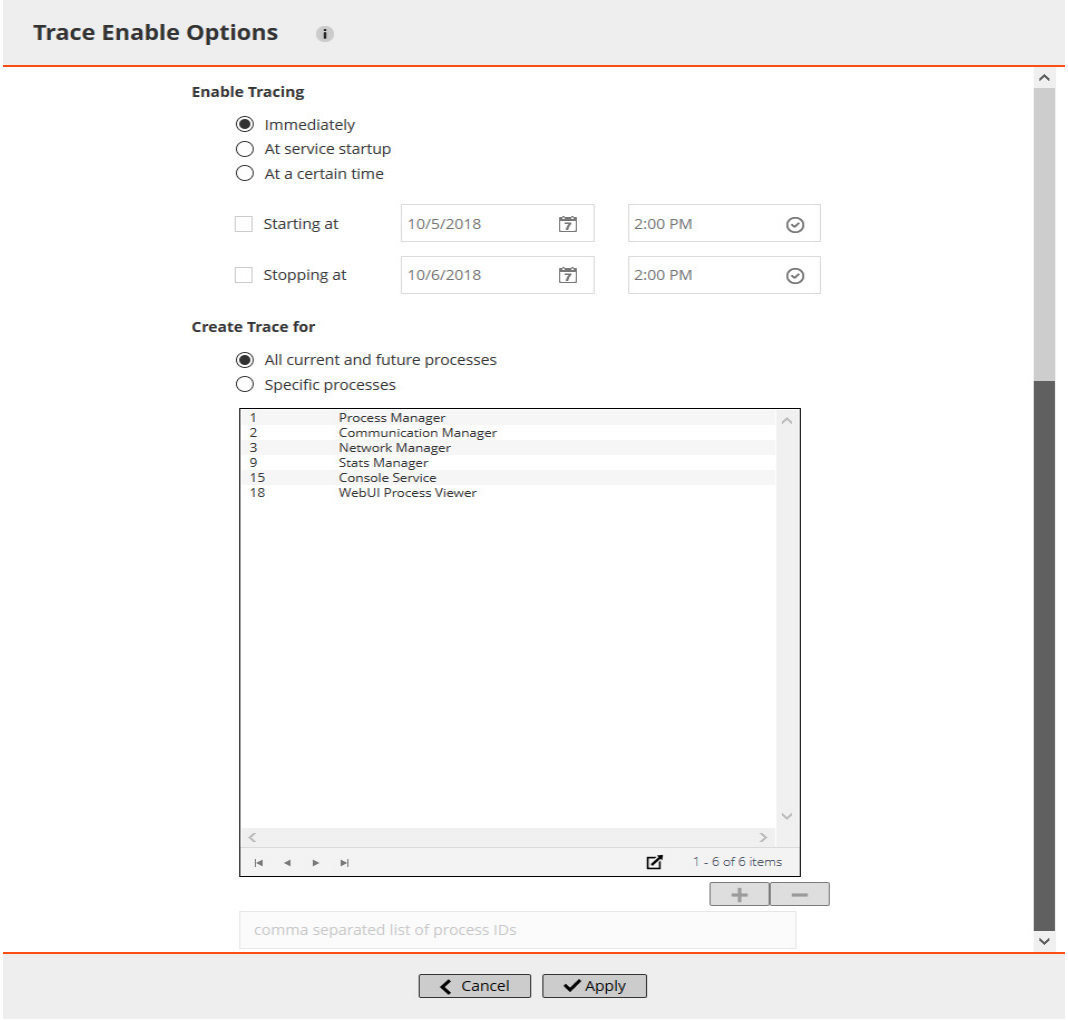
- ［**クライアント管理**］ページで、［**トレース・ステータス**］チェック・ボックスをオンにするか、［**トレースの有効化**］をクリックします。

  – または –

- ［**クライアント管理**］ページで、クライアントを選択して［**トレースの有効化**］をクリックします。

3 ［**トレースの有効化オプション**］ドロワで、以下の設定を行います。

図35. [トレースの有効化オプション]ドロワ



重要: 複数のクライアントを選択する場合、**[トレースの有効化オプション]**ドロワにプロセス名のリストは表示されません。**[すべてのプロセス(現在のプロセスと将来起動されるプロセス)]**オプションを使用するか、関連するボックスでプロセスIDのリストを指定できます。

表157. トレースの有効化オプション

設定	説明
トレースの有効化	以下のオプションの1つを選択します。 • **[即時]**:このオプションはデフォルトで選択されています。トレースをすぐに開始するには、このオプションを使用します。 • **[サービス起動時]**:サービス起動時にトレースを有効にするには、このオプションを選択します。 メモ: [診断トレース設定]ページの**[トレースの設定]**をクリックして、**[トレース設定オプション]**ダイアログ・ボックスの**[サービスの起動時にトレースを有効化]**チェック・ボックスを選択し、サービス起動時にトレースを有効にすることもできます。 このオプションを選択すると、すべてのプロセスでトレースが有効になります。 • **[指定の時刻]**:指定の時刻で自動的にトレースを開始して停止するには、このオプションを選択し、期間を指定します。 -**[開始]**:このチェック・ボックスを選択し、マシンでトレースを開始する日時を入力するか選択します。 -**[停止]**:このチェック・ボックスを選択し、マシンでトレースを停止する日時を入力するか選択します。
トレースの作成	トレース・ファイルが必要なプロセスを指定します。 • **[すべてのプロセス(現在のプロセスと将来起動されるプロセス)]**:このオプションはデフォルトで選択されています。すべての現在のプロセスおよび新しいプロセスのトレース・ファイルを生成するには、このオプションを使用します。 • **[特定のプロセス]**:特定のプロセスのトレース・ファイルを生成するには、このオプションを選択します。 プロセス名のリストで、プロセスを選択し、[追加]ボタン(+)をクリックします。連続した項目を選択するには、Shiftキーを押しながらクリックします。連続しない複数の項目を選択するには、Ctrlキーを押しながらクリックします。 以前に含まれていたプロセスを削除するには、リストでプロセス名を選択し、[削除]ボタン(−)をクリックします。 または、関連するボックスでプロセスIDリストを編集し、プロセスID番号を追加または削除します。

重要: **[サービス起動時]**または**[サービスの起動時にトレースを有効化]**オプションを選択していない場合、NetVault Backupサービスを再起動すると、トレース設定は無効になります。これらのオプションが選択されている場合、すべてのプロセスでトレースが有効になります。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

4 設定を適用してドロワを閉じるには、**[適用]** をクリックします。

トレース・ファイルのダウンロード

トレース・ファイルは、選択したプロセスが実行されているマシンで生成されます。WebUI を使用して、各種マシンのトレース・ファイルを WebUI が実行されているローカル・マシンにダウンロードできます。

トレース・ファイルをダウンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 トレース・ファイルをダウンロードするには：

   a NetVault Backup サーバーから：

      ▫ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

   a NetVault Backup クライアントから：

   ▪ ［設定］ページで、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

     – または –

   ▪ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。［診断トレース設定］ページで、**［クライアント・トレース設定］**をクリックします。クライアントを選択して、**［使用可能なトレースの参照］**をクリックします。

3 トレース・セッションのリストで、ダウンロードするセッションを選択します。

4 **［ダウンロード］**をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで**［OK］**をクリックします。

   ［ファイルのダウンロード］ダイアログ・ボックスで、［保存］オプションを選択し、必要に応じて場所を指定します。ブラウザでファイルのダウンロードが開始されるまでページから移動しないでください。

メモ：Quest テクニカル・サポートにトレース・ファイルを送信する際は、関連するすべての NetVault Backup マシンのファイルを含めるようにしてください。

トレース・ディレクトリの場所の変更

デフォルトでは、トレース・コンテナ・ディレクトリは、NetVault Backup インストール・ディレクトリに作成されます。デフォルト設定を変更して、コンテナ・ディレクトリの新しい場所を指定できます。トレースが有効になっている場合、セッション・ディレクトリがコンテナ・ディレクトリに作成されます。セッション中に生成されたすべてのトレース・ファイルはこのディレクトリに存在します。

メモ：トレースが有効になっている場合、トレース・コンテナ・ディレクトリを変更できません。

トレース・コンテナ・ディレクトリを変更するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［設定変更］**をクリックします。

2 トレース・ディレクトリを変更するには：

   a NetVault Backup サーバーの場合：

      ▫ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

   a NetVault Backup クライアントの場合：

      ▫ ［設定］ページで、**［クライアント設定］**をクリックします。**［NetVault Backup クライアント］**の表からクライアントを選択して、**［次へ］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。

        – または –

      ▫ **［設定］**ページで、**［サーバー設定］**をクリックします。**［システムおよびセキュリティ］**で、**［診断トレース］**をクリックします。**［診断トレース設定］**ページで、**［クライアント・トレース設定］**をクリックし、クライアントを選択します。クライアントを選択して、**［使用可能なトレースの参照］**をクリックします。

3 ［**診断トレース設定**］ページで、［**トレースの設定**］をクリックします。［**トレース設定オプション**］ダイアログ・ボックスで、以下の設定を行います。

- ［**トレース・コンテナ・ディレクトリ**］：トレース・コンテナ・ディレクトリの新しい場所を指定します。完全なファイルパスを指定する必要があります。

4 新しい設定を保存してダイアログ・ボックスを閉じるには、［**適用**］をクリックします。

Txtconfig を使用したトレースの有効化

Txtconfig ユーティリティを使用して、サービス起動時にトレースを有効にできます。サービス起動時にすべてのプロセスでトレースが有効になります。Txtconfig ユーティリティには、すぐにトレースを開始するオプション、指定の時刻で開始して終了するオプション、または特定のプロセスのトレースを有効にするオプションはありません。

Txtconfig を使用して診断トレースを有効にするには：

1 ターミナル・ウィンドウまたはコマンド・プロンプト・ウィンドウで、「`txtconfig`」と入力し、**Enter** または **Return** キーを押します。

2 ［**マシン**］ページで、**p** を押して、メイン・メニューを表示し、［**診断トレース**］ページのオプション番号を押します。

3 ［**サービスの起動時にトレースを有効化**］設定のオプション番号を押し、値を［オン］に変更します。

4 設定を保存して Txtconfig を終了するには、**s** を押して、**q** を押します。

メモ：トレースは、次のサービス起動時まで有効になりません。NetVault Backup サービスの再起動についての詳細は、「NetVault Backup サービスの開始 / 停止」を参照してください。

トレースの無効化

トレースを有効にすると、パフォーマンスが低下したり、サーバーおよびクライアント・マシンに大量のデータが生成されたりする可能性があります。問題が解決したら、関連するすべての NetVault Backup マシンでトレースを無効にしてください。

診断トレースを無効にするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

– または –

［ナビゲーション］パネルで、［**クライアント管理**］をクリックします。

– または –

NetVault Backup WebUI の［**ヘッダー**］**パネル**で、［**診断**］警告をクリックすると、［**クライアント管理**］ページが表示されます。

2 ［**変更設定**］から診断トレースを無効にするには：

a NetVault Backup サーバーの場合：

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。

a ［**設定の変更**］からの NetVault Backup クライアントの場合：

- ［設定］ページで、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。

  – または –

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。［**診断トレース設定**］ページで、［**クライアント・トレース設定**］をクリックし、クライアントを選択します。このページから複数のクライアントを選択できます。

b ［**診断トレース設定**］ページで、［**トレースの無効化**］をクリックします。

3 ［**クライアントの管理**］ページから NetVault Backup クライアントの診断トレースを無効にするには：

- 選択したクライアントの［**トレース・ステータス**］チェック・ボックスをオフにします。［**トレース無効化の確認**］ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

  – または –

- クライアントを選択して、［**トレースの無効化**］をクリックします。［**トレース無効化の確認**］ダイアログ・ボックスで、［**OK**］をクリックします。

トレース・セッション・ディレクトリの削除

トレース・ファイルが必要なくなった場合、セッション・ディレクトリを削除して、選択したセッションで生成されたすべてのトレース・ファイルを削除できます。

トレース・セッション・ディレクトリを削除するには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、［**設定変更**］をクリックします。

2 トレース・セッション・ディレクトリを削除するには：

a NetVault Backup サーバーから：

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。

a NetVault Backup クライアントからトレース・セッション・ディレクトリを削除するには、次の操作を実行します。

- ［設定］ページで、［**クライアント設定**］をクリックします。［**NetVault Backup クライアント**］の表からクライアントを選択して、［**次へ**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。

  – または –

- ［**設定**］ページで、［**サーバー設定**］をクリックします。［**システムおよびセキュリティ**］で、［**診断トレース**］をクリックします。［診断トレース設定］ページで、［**クライアント・トレース設定**］をクリックします。クライアントを選択して、［**使用可能なトレースの参照**］をクリックします。

3 トレース・セッションのリストで、削除するセッションを選択します。複数のトレース・セッション・ディレクトリを選択できます。

4 ［**削除**］をクリックして、確認のダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

メモ：アクティブなトレース・セッション・ディレクトリを削除することはできません。

21

診断データの管理

- サポート診断について
- 診断データのダウンロード
- 診断データのアップロード

サポート診断について

サポート診断は、NetVault Backup ドメインの選択したマシンに関する詳細情報の収集機能を提供します。Quest テクニカル・サポート担当者は、この情報をデバッグおよびトラブルシューティング目的で使用します。この情報は圧縮ファイルで収集され、ローカル・マシンにダウンロードするか、対応するサービス・リクエスト（SR）に対してクラウドの場所にアップロードすることができます。

選択したマシンについて以下の情報が収集されます。

- 選択したマシンのオペレーティング・システムのバージョン
- NetVault Backup のバージョン。
- NetVault Backup マシン ID
- ライセンスの詳細
- インストールされているすべての npk のリスト
- netvault/config ディレクトリの内容
- netvault/dump ディレクトリの内容
- netvault/etc ディレクトリの内容
- netvault/bin ディレクトリの内容
- マシンのディスク使用容量

診断データのダウンロード

NetVault Backup WebUI を使用して、各種マシンの診断データを WebUI が実行されているローカル・マシンにダウンロードできます。

診断データをダウンロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［サポート診断］**をクリックします。

2 **［サポート診断］**ページで、有効なサービス・リクエスト番号を**［SR 番号］**フィールドに入力します。SR 番号は 7 桁の番号です。このフィールドはオプションです。

3 **［クライアント・リスト］**テーブルでは、サーバーに追加されているすべての NetVault Backup クライアントを参照できます。テーブルには、仮想クライアントも表示されます。

テーブルにはマシンに関する以下の情報が表示されます。

- **ステータス**：クライアントのタイプとクライアントが現在オンラインかオフラインかを示すステータス・アイコンが表示されます。
- **クライアント**：クライアントに割り当てられている NetVault Backup 名が表示されます。
- **バージョン**：マシンにインストールされている NetVault Backup のバージョンが表示されます。
- **詳細**：クライアントの詳細が表示されます。

クライアント・アイコンの簡単な説明を以下の表に示します。

表158. クライアント・アイコン

アイコン	説明
	クライアントが起動していて、動作しています。
	クライアントはオンラインです。このクライアントは追加処理中か、追加後にそのクライアントのNetVault Backupパスワードが変更されていることを表します。
	クライアントは使用できません。システムがオフラインか、またはNetVault Backup サービスが実行されていません。
	クライアントのクラスタを構成する仮想クライアントを表します。仮想クライアントについての詳細は、「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。

4 デフォルトでは、テーブルはクライアント名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

5 ［検索］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。

6 **［クライアント・リスト］**テーブルで、診断データを収集するクライアントを選択し、**［ダウンロード］**をクリックします。最大で 5 つの NetVault Backup クライアントを選択できます。

> **メモ：** **［SR 番号］**フィールドがブランクであるか有効な 7 桁の番号が入力されている場合のみ、**［ダウンロード］**ボタンが有効になります。

7 確認ダイアログにアクセス可能なクライアントの情報が表示されます。**［OK］**をクリックします。

ブラウザでファイルのダウンロードが開始されるまでページから移動しないでください。

診断データのアップロード

SR 番号に対応する診断データは、詳細な分析のため、NetVault Backup WebUI を使用して Quest テクニカル・サポートへ直接アップロードして提供できます。

診断データをアップロードするには：

1 ［ナビゲーション］パネルで、**［サポート診断］**をクリックします。

2 **［サポート診断］**ページで、有効なサービス・リクエスト番号を**［SR 番号］**フィールドに入力します。SR 番号は 7 桁の番号です。このフィールドは必須です。

3 **［クライアント・リスト］**テーブルでは、サーバーに追加されているすべての NetVault Backup クライアントを参照できます。テーブルには、仮想クライアントも表示されます。

テーブルにはマシンに関する以下の情報が表示されます。

- **ステータス**：クライアントのタイプとクライアントが現在オンラインかオフラインかを示すステータス・アイコンが表示されます。
- **クライアント**：クライアントに割り当てられている NetVault Backup 名が表示されます。
- **バージョン**：マシンにインストールされている NetVault Backup のバージョンが表示されます。
- **詳細**：クライアントの詳細が表示されます。

クライアント・アイコンの簡単な説明を以下の表に示します。

表159. クライアント・アイコン

アイコン	説明
	クライアントが起動していて、動作しています。
	クライアントはオンラインです。このクライアントは追加処理中か、追加後にそのクライアントのNetVault Backupパスワードが変更されていることを表します。
	クライアントは使用できません。システムがオフラインか、またはNetVault Backupサービスが実行されていません。
	クライアントのクラスタを構成する仮想クライアントを表します。仮想クライアントについての詳細は、「クライアント・クラスタの使用」を参照してください。

4 デフォルトでは、テーブルはクライアント名でソートされています。

必要に応じて、1 つまたは複数の列でテーブルをソートできます。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのレコードのソート」を参照してください。

ページ・サイズ設定やテーブル内のソート順の表示、レコードのエクスポート、テーブル設定の編集を行うには、テーブルの右下隅にあるアイコンをクリックします。詳細は、「NetVault Backup WebUI でのテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

5 ［検索］オプションを使用して、テーブル・データをフィルタし、列の値に指定した文字列を含むエントリをすばやく見つけることができます。

6 **［クライアント・リスト］**テーブルで、診断データを収集するクライアントを選択し、**［アップロード］**をクリックします。最大で 5 つの NetVault Backup クライアントを選択できます。

> **メモ：** **［SR 番号］**フィールドに有効な 7 桁の番号が入力されている場合のみ、**［アップロード］**ボタンが有効になります。

7 確認ダイアログにアクセス可能なクライアントの情報が表示されます。**［OK］**をクリックします。

アップロード処理が完了するまでページから移動しないでください。

A

deviceconfig ユーティリティの使用

- deviceconfig について
- テープ・ライブラリのデフォルト設定
- テープ・ドライブのデフォルト設定

deviceconfig について

deviceconfig ユーティリティは、すべての種類のテープ・ライブラリおよびドライブの詳細なデバイス設定に使用できるコンソール・アプリケーションです。このユーティリティは、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシンに自動的にインストールされます。

deviceconfig ユーティリティは、NetVault Backup インストール・ディレクトリの「**bin**」ディレクトリにあります。

このユーティリティを使用するには、Windows マシンでは MSP 管理者権限を持つユーザーとして、ログインする必要があります。

テープ・ライブラリのデフォルト設定

テープ・ライブラリのデフォルト設定を行うには：

1. ターミナル・セッションまたはコマンド・ウィンドウを開始し、NetVault Backup インストール・ディレクトリの「**bin**」ディレクトリに移動します。
2. 以下のコマンドを入力します。

```
deviceconfig [-servername <FQDN> (-httpport <HTTP port> |
-httpsport <HTTPS port>)] -username <NetVault Backup user>
-password <user password>
-librarymachine <library machine name> -libraryname <library name>
```

これらのオプションの説明を以下のテーブルに示します。

表160. deviceconfigを使用してテープ・ライブラリ設定を変更する場合のオプション

オプション	説明
-servername	NetVault BackupサーバーのFQDNまたはIPアドレスを指定します。 このオプションでは、リモートWebサービスへの接続に使用するHTTPポートまたはHTTPSポートのどちらかを指定する必要があります。 このオプションを省略すると、ローカル・サーバーが使用されます。**deviceconfig**ユーティリティは、ローカルWebサービスに接続してローカルWebサービスの設定を自動的に検出します。
-httpport	WebサービスのHTTPポートを指定します。このオプションは、サーバー名が指定されている場合にのみ必要になります。

表160. deviceconfigを使用してテープ・ライブラリ設定を変更する場合のオプション

オプション	説明
-httpsport	WebサービスのHTTPSポートを指定します。このオプションは、サーバー名が指定されている場合にのみ必要になります。
-username	有効なNetVault Backupユーザーの名前を指定します。
-password	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
-librarymachine	ライブラリの接続先であるNetVault Backupマシンの名前を指定します。
-libraryname	ライブラリの名前を指定します。

Enter キーを押します。

3 **deviceconfig** ユーティリティで［**チェンジャ設定**］画面が表示されます。該当するオプション番号を押すと、設定にアクセスできます。利用できる設定のタイプは以下のとおりです。

- **設定**：テープ・ライブラリの一般設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「テープ・ライブラリの一般設定」を参照してください。
- **クリーニング**：テープ・ライブラリのドライブ・クリーニングの設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「ドライブ・クリーニングの設定」を参照してください。
- **混在メディア**：混在メディアの設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「混在メディアの設定」を参照してください。

4 変更を保存して終了するには、**s** を押します。

（変更を保存せずに終了するには、**q** を押します。）

例

- `deviceconfig -username default -librarymachine Server-A -libraryname MyCustomName`
- `deviceconfig -username admin -password mypassword -librarymachine Server-A -libraryname "Server-A: 2-0.4.0 (SONY LIB-304)"`
- `deviceconfig -servername 10.11.25.125 -httpsport 8443 -username admin -password mypassword -librarymachine Client-A -libraryname MyCustomName-2`

テープ・ライブラリの一般設定

［**設定**］画面では、次の設定を行うことができます。

表161. テープ・ライブラリの一般設定

設定	説明
入口/出口ポートを開くためのコマンドが必要	デフォルト設定は[**オフ**]です。変更するには、オプション番号を押します。
アンロード・コマンドをドライブに対して発行しない	デフォルト設定は[**オフ**]です。変更するには、オプション番号を押します。
必ずドライブからアンロードしてドアを開く	デフォルト設定は[**オフ**]です。変更するには、オプション番号を押します。
アームとドライブに対してコマンドを重複させない	デフォルト設定は[**オフ**]です。変更するには、オプション番号を押します。

表161. テープ・ライブラリの一般設定

設定	説明
非アクティブ・メディアをスロット遅延に戻す	メディアが非アクティブのときのタイムアウト期間を入力します。タイムアウト期間は秒数で指定します。NetVault Backupは、指定した期間内にアクティビティが何も起こらなかった場合、スロットにメディアを戻します。このオプションのデフォルト値は30秒間に設定されています。 ドライブでメディアを無期限に保持する場合は、このオプションを0に設定します。 ACSLSライブラリのデバイス設定のデフォルト値は120秒です。
不明なメディアを「ブランク」とマークする	デフォルト設定は**[オフ]**です。変更するには、オプション番号を押します。 **[オン]**に設定すると、NetVault Backupは、不明なテープを[BLANK]としてマークし、テープ・ヘッダーを読み取りません。この場合でも、**[ブランク]**コマンドを実行して実際にデータを削除し、そのメディアをバックアップに使用する必要があります。
Unknownメディアをスキャンしない	ライブラリにテープを追加してドアを閉じる(またはライブラリを再起動する)と、NetVault Backupは、メディアのバーコードを読み取ってインベントリ情報を取得します。NetVault Backupは、Mediaデータベースでメディアのバーコードを見つけられない場合、そのテープを[UNKNOWN]としてマークします。そのようなテープは、**[不明なメディアを[BLANK]とマークする]**オプションを使用して、[BLANK]としてマークすることができます。 不明なテープを[BLANK]としてマークしない場合は、NetVault Backupは、いずれかのドライブへの不明な各テープのロードを開始して、バックアップとテープ上のインデックスをスキャンします。大規模なシステムでは、これによりドライブ・リソースに対する負荷が増大する可能性があります。 不明なテープを自動的にスキャンしないようにする場合は、設定を**[オン]**に変更します。**[オン]**に設定すると、不明なテープは[UNKNOWN]としてマークされます。
オフライン・メディアが使用可能かを確認	時間を入力するか選択します。 NetVault Backupは、オフライン・メディアがオンラインになるのを待機します。指定された時間内にメディアが使用可能にならないと、リクエストはタイムアウトします。オフライン・メディアを待つ時間は分単位で指定します。このパラメータのデフォルト値は「10」分です。
入口/出口ポートでアームをロックする	デフォルト設定は**[オフ]**です。変更するには、オプション番号を押します。

ドライブ・クリーニングの設定

[**クリーニング**] 画面では、次の設定を行うことができます。

表162. ドライブ・クリーニングの設定

設定	説明
サポートされる自動クリーニング	自動クリーニングをサポートするライブラリのデフォルト設定は、**[オン]**です。

表162. ドライブ・クリーニングの設定

設定	説明
クリーニング・メディアのバーコード・プリフィックス	クリーニング・メディアのバーコード・プリフィックスを指定します。複数のクリーニング・テープを設定するには、バーコードをカンマで区切ります。テープ・メディアのバーコード・ラベルを使用しない場合は、このオプションを省略することができます。 **メモ**: バーコード・プレフィックス（利用可能な場合）およびスロット番号は、クリーニング・メディアを識別し、予約スロットに配置するために用いられます。「クリーニング回数」オプションを設定するには、クリーニング・メディアを専用のスロットに配置する必要があります。
クリーニング・スロット	クリーニング・メディアを保持できるスロット番号を指定します。複数のスロットを設定するには、カンマを使用します。

混在メディアの設定

［**混在メディア**］画面では、次の設定を行うことができます。

表163. 混在メディアの設定

設定	説明

スロット・タイプ	このオプションでは、各メディア・タイプのスロット範囲を指定します。初期セットアップ時のライブラリのメディア編成によって、この設定の構成方法が決まります。このリストを作成するには、各メディア・タイプに一意のスロット・タイプIDを割り当て、それに対応するスロット範囲を指定します。作成時の形式は以下のとおりです。
	`<SlotTypeIdentifier>=<SlotRange>`
	メディア・タイプに対して複数のスロット範囲を指定する場合は、個別のリスト項目を作成します。カンマ区切り値はサポートされていません。追加のスロットまたはスロット範囲を設定する場合は、同じスロット・タイプIDを使用します。スロット・タイプIDを割り当てる際には、スロット内のメディア・タイプを簡単に識別できるIDを使用します。値にスペースを含めることはできません。
	例:
	`SDLTMedia=1-10`
	`STKRMedia=11-30`
	`LTO1Media=31-60`
	`LTO1Media=101`

表163. 混在メディアの設定

設定	説明

ドライブ・タイプ	このオプションでは、ライブラリで使用可能なドライブのタイプを指定します。このリストを作成するには、各メディア・タイプに一意のドライブ・タイプIDを割り当て、それに対応するドライブ番号を指定します。このリストの作成時の形式は、以下のとおりです。
	`<DriveTypeIdentifier>=<DriveNumber>`
	タイプが同じドライブが複数ある場合は、各ドライブを別のリスト・アイテムとして設定します。カンマ区切り値はサポートされていません。タイプが同じ複数のドライブを設定する場合は、同じドライブ・タイプIDを使用します。ドライブ・タイプIDを割り当てる際は、ドライブ・タイプを簡単に識別できることを確認します。値にスペースを含めることはできません。
	例:
	`SDLT=1`
	`STKR=2`
	`STKR=3`
	`LTO1=4`

ドライブ・タイプ/メディア・タイプの互換性	このオプションでは、ドライブ・タイプごとにサポートされるメディア・タイプを指定します。このリストの作成時の形式は、以下のとおりです。
	`<DriveTypeIdentifier>=<SlotTypeIdentifier>`
	例:
	`SDLT=SDLTMedia`
	`STKR=STKRMedia`
	`LTO1=LTO1Media`
	この設定により、特定のドライブ・タイプにアクセスする際に対応するスロットのみからメディアが取得されるようになります。

テープ・ドライブのデフォルト設定

テープ・ドライブのデフォルト設定を行うには：

1 ターミナル・セッションまたはコマンド・ウィンドウを開始し、NetVault Backup インストール・ディレクトリの「**bin**」ディレクトリに移動します。

2 以下のコマンドを入力します。

```
deviceconfig [-servername <FQDN> (-httpport <HTTP port> |
-httpsport <HTTPS port>)] -username <NetVault Backup user>
-password <user password>
-drivemachine <drive machine name> -drivepath <path to drive>
```

これらのオプションの説明を以下のテーブルに示します。

表164. テープ・ドライブ設定を変更するdeviceconfigオプション

オプション	説明
-servername	NetVault BackupサーバーのFQDNまたはIPアドレスを指定します。 このオプションでは、リモートWebサービスへの接続に使用するHTTPポートまたはHTTPSポートのどちらかを指定する必要があります。 このオプションを省略すると、ローカル・サーバーが使用されます。**deviceconfig**ユーティリティは、ローカルWebサービスに接続してローカルWebサービスの設定を自動的に検出します。
-httpport	WebサービスのHTTPポートを指定します。このオプションは、サーバー名が指定されている場合にのみ必要になります。
-httpsport	WebサービスのHTTPSポートを指定します。このオプションは、サーバー名が指定されている場合にのみ必要になります。
-username	有効なNetVault Backupユーザーの名前を指定します。
-password	ユーザー・アカウントのパスワードを指定します。
-drivemachine	ドライブの接続先のNetVault Backupマシンの名前を指定します。
-drivepath	ドライブの名前またはパスを指定します。

3 **deviceconfig** ユーティリティで［**ドライブ設定**］画面が表示されます。該当するオプション番号を押すと、設定にアクセスできます。利用できる設定のタイプは以下のとおりです。

- **NDMP 設定**：NDMP の設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「NDMP の設定」を参照してください。
- **設定**：テープ・ドライブの一般設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「テープ・ドライブの一般設定」を参照してください。
- **ソフトウェア圧縮**：ソフトウェア圧縮の設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「ソフトウェア圧縮設定」を参照してください。
- **パフォーマンス**：ドライブ・パフォーマンスの設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「ドライブ・パフォーマンス設定」を参照してください。
- **統計値**：統計情報収集の設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「統計情報収集設定」を参照してください。
- **ジェネリック・クリーニング**：テープ・ドライブのジェネリック・クリーニングの設定を行うには、このオプションを選択します。これらの設定についての詳細は、「ジェネリック・クリーニングの設定」を参照してください。

4 変更を保存して終了するには、**s** を押します。

（変更を保存せずに終了するには、**q** を押します。）

例

- `deviceconfig -username default -drivemachine Server-A -drivepath "Tape fas3020:nrst2a(QUANTUM SDLT320)"`
- `deviceconfig -username admin -password mypassword -drivemachine Server-A -drivepath "2-0.2.0 (SONY SDX-500C)"`
- `deviceconfig -servername 10.11.25.125 -httpsport 8443 -username admin -password mypassword -drivemachine Client-A -drivepath "2-0.2.0 (SONY SDX-500C)"`

NDMP の設定

［**NDMP 設定**］画面では、次の設定を行うことができます。

表165. NDMPの設定

設定	説明
可能ならムーバーにローカル・データ転送を許可する	デフォルト設定は［**オフ**］です。変更するには、オプション番号を押します。
可能ならムーバーにIPCデータ転送を許可する	デフォルト設定は［**オフ**］です。変更するには、オプション番号を押します。
可能ならムーバーにTCPデータ転送を許可する	デフォルト設定は［**オン**］です。変更するには、オプション番号を押します。
可能ならムーバーにダイレクト・バックアップを許可する	デフォルト設定は［**オン**］です。変更するには、オプション番号を押します。
可能ならムーバーにダイレクト・リストアを許可する	デフォルト設定は［**オン**］です。変更するには、オプション番号を押します。
NDMPデバイスをエミュレートする	デフォルト設定は［**オン**］です。変更するには、オプション番号を押します。

テープ・ドライブの一般設定

［**設定**］画面では、次の設定を行うことができます。

表166. テープ・ドライブの一般設定

設定	説明
デバイスのシリアル番号	ドライブのシリアル番号が表示されます。
メディア終端警告	この設定により、テープ終端で「メディア終端」警告が発行される区間として予約するメディア量を指定します。この値は「MB」単位になります。デフォルト値は、0MBです。
空ドライブのポーリング間隔	このオプションでは、NetVault Backupが、単体ドライブをポーリングしてデバイス内のテープを検出する間隔を指定します。この値は、分単位で指定します。デフォルト値は1です。 ポーリングをオフにするには、このオプションを0に設定します。

表166. テープ・ドライブの一般設定

設定	説明

メディア・ブロック・サイズ（KiB）	このオプションでは、メディアへのデータの読み取りおよび書き込みに使用するブロック・サイズを指定します。デフォルト値は64KiBです。
	メディア・ブロック・サイズは1KiB単位で増やすことができますが、多くのデバイスでは、4KiBまたは32KiBの倍数値のみ指定できます。
	メモ： メディア・ブロック・サイズ設定の変更は、ブランク・メディア・アイテムにのみ適用されます。メディア・アイテムを再使用する場合は、まずブランク処理して変更を有効にします。
	ブロック・サイズを増やすと、バックアップ時にデータの読み取りやメディアへの書き込みに必要な回数を減らすことができます。ただし、メディア・ブロック・サイズを大きくすれば常にバックアップ時間が短縮されるわけではありません。最大ブロック・サイズは、OS、SCSIアダプタ、およびドライブの型式、モデル、タイプなどのさまざまな要因によって制約されています。
	LinuxおよびUNIXシステムの場合は、メディア・ブロック・サイズを増やしてパフォーマンスを最適にすることができます。
	Windowsでは、レジストリ設定**MaximumSGList**を、64KBより大きいブロック・サイズを使用するように変更しなければならない場合があります。この設定を変更する前に、テープ・デバイスのみがSCSIバスを使用していることを確認します。他のデバイスもSCSIバスを使用している場合、このレジストリを変更するとそれらのデバイスが正常に動作しなくなる可能性があります。これらの変更をHBAの特定チャネルのみに適用する場合は、ハードウェア・ベンダーにお問い合わせください。
	Windowsでレジストリ設定を変更するには、以下の手順に従います。
	1 レジストリ・エディタを開始します。
	2 キー`[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\<HBA Vendor>\Parameters`を開きます（`<HBA Name>`はSCSIカードに固有の名前です。たとえばQlogic 2200カードの場合はQL2200です）。
	3 **Parameters**キーがない場合は、キーを作成します。
	4 **Parameters**の下で、**Device**キーがない場合は、キーを作成します。
	5 **Device**キーの下に、**DWORD**レジストリ値**MaximumSGList**が存在しない場合は、値を追加します。
	6 **MaximumSGList**の16進値を算出します。
	32ビット・システムの場合：
	`MaximumSGList = (Maximum Block Size / 4KiB) + 1`
	たとえば、ブロック・サイズの設定が256KiBの場合、このキーの値は次の式で計算されます。
	`(256KiB/4KiB) + 1 = 65`
	10進値は65、16進値は0x41になります。
	ブロック・サイズは、64KiBから1012KiBの範囲で設定できます。最大値の255は、1MiB（1024KiB）のブロック・サイズを作成するため、内部で257に変換されます。
	64ビット・システムの場合：
	64ビット・システムの場合、OSページ・サイズはデフォルトで8KiBです。**MaximumSGList**の計算式は次のとおりです。
	`MaximumSGList = (Maximum Block Size / 8KiB) +1`
	したがって、最大値255は最大メディア・ブロック・サイズ2MiBに対応します。
	7 システムを再起動して、変更を適用します。

表166. テープ・ドライブの一般設定

設定	説明
プラグインが接続されるまでの待ち時間	このオプションでは、プラグインがNetVault Backupに接続する場合のタイムアウト期間を指定します。指定した間隔内に接続を確立できないと、そのジョブは中止されます。この値は、秒数で指定します。デフォルト値は、0です。デフォルト設定を使用する場合、ジョブはタイムアウトしません。
Short Readsのサポート	デフォルト設定は[**オン**]です。変更するには、オプション番号を押します。
サポートするクリーニング・テープ	このオプションでは、ライブラリでクリーニング・テープをサポートするかどうかを指定します。一般的に、特定のライブラリ・モデルの設定が異なっていない場合はデフォルト値が正しい値です。
圧縮	このオプションで、テープ・ドライブの内蔵圧縮機能を使用することができます。すべてのテープ・ドライブがハードウェア・ベースのデータ圧縮をサポートしているわけではありません。圧縮率は、データのタイプと、ドライブが使用する圧縮アルゴリズムによって異なります。ドライブの圧縮率を判別するには、ハードウェアのマニュアルを参照してください。

ソフトウェア圧縮設定

[**ソフトウェア圧縮**] 画面では、次の設定を行うことができます。ソフトウェア圧縮設定は、仮想テープ・ドライブのみに適用されます。

表167. ソフトウェア圧縮設定

設定	説明
ソフトウェア・データ圧縮を実行する	デフォルト設定は[**オフ**]です。ソフトウェア圧縮を実行するには、この設定を[**オン**]に変更します。データは、バックアップ時にデバイスに転送されるときに圧縮されます。
圧縮判定スイッチ	このオプションに設定する値により、バックアップ中にデータを圧縮する際に完了する必要がある最低圧縮レベルが決まります。たとえば、値を80%に設定すると、以下のいずれかの処理が行われます。 • 圧縮データのサイズが元のデータ・サイズの80%未満になる場合、そのデータは圧縮形式でバックアップされます。 • 圧縮データのサイズが元のデータ・サイズの80%を超える場合、そのデータは非圧縮形式でバックアップされます。 80%を指定した場合、100MBのファイル・サイズは圧縮後には80MB以下になるはずです。ただし、ファイルの圧縮はブロック・レベルで行われるため、サイズが80MBを超える場合があります(81MB、82MBなど)。 いずれのブロックでも指定した圧縮レベルで圧縮されなかった場合、NetVault Backupではそのブロックを非圧縮形式でバックアップします。この場合、一部のブロックは圧縮されますが、それ以外のブロックは圧縮されずにバックアップされる可能性があります。そのため、圧縮後のファイル・サイズが80%を超える場合があります。 データを圧縮できる度合いは、データ・コンテンツによって異なります。また、暗号化データは圧縮できません。ファイルによっては、圧縮後のファイル・サイズが元の圧縮前のファイルより大きくなる場合があります。
圧縮単位あたりのデータ・ブロック数	圧縮単位あたりのデータ・ブロックの数を入力します。デフォルト・ブロック・サイズは8KiBです。

ドライブ・パフォーマンス設定

［**パフォーマンス**］画面では、次の設定を行うことができます。

表168. ドライブ・パフォーマンス設定

設定	説明
UNIXで同期IOのディスク・メディアを開く	デフォルト設定は[**オフ**]です。RAIDシステムが同期IO書き込みに即時に応答できる場合は、この設定を[**オン**]に変更します。[**オン**]に設定すると、複数のストリームが同じ速度で出力を生成できるため、同じジョブは同時に終了します（ただし、全体的なスループットは低下します）。 ほとんどの場合、全体的に最良のパフォーマンスを達成するため、このオプションはデフォルトの[**オフ**]状態のままにしておくことをお勧めします。
転送バッファに割り当てるメモリ容量	転送バッファまたは共有メモリは、32KiBのブロック単位で割り当てられます。デフォルト値は8193KiBです。 転送バッファのサイズを大きくすると、バックアップのパフォーマンスを高めることができます。バッファ・サイズを計算するには、以下の式を使用します。 `(<バッファの合計数> x 32KiB) + 1 byte` LinuxおよびUNIXシステムの場合は、十分なRAMと大きな共有メモリ・セグメントが必要です。転送バッファ・サイズを増やす前に、これらのプラットフォームの以下の設定を確認します。 • 共有メモリ・セグメントの最大サイズ（SHMMAX） • 共有メモリ・セグメントの最小サイズ（SHMMIN） • システム内の共有メモリ識別子の最大数（SHMMNI） • ユーザー・プロセスが接続できる共有メモリ・セグメントの最大数（SHMSEG） • システム内のセマフォ識別子の最大数（SEMMNI） • セット内のセマフォの最大数（SEMMSL） • システム内のセマフォの最大数（SEMMNS） • semopコール当たりの操作の最大数（SEMOPM） • セマフォの最大値（SEMVMX） 使用可能な総共有メモリ容量は、公式`SHMMAX * SHMSEG`で求められます。これらの値は**ulimit**設定によって制限されることがよくあり、これらのシステム設定を表示するために、コマンド`ulimit -a`を使用することができます。 Windowsの場合は、少なくとも2GB RAMと、大きな仮想メモリが必要です。SCSIカードの**MaximumSGlist**設定を変更しなければならない場合もあります。 たとえば、「転送バッファ・サイズの最適値」を参照してください。
一度に書き込むメディア・ブロックの数	このオプションのデフォルトの設定は変更しないことをお勧めします。 この値は、ドライブを再インストールした場合に再適用する必要があるため、変更する場合は元の値を記録しておくようにします。リストアでは、バックアップ時に設定した同じ値が必要とされ、設定値が一致しないと失敗します。

表168. ドライブ・パフォーマンス設定

設定	説明
一度に読み取るメディア・ブロックの数	このオプションのデフォルトの設定は変更しないことをお勧めします。 この値は、ドライブを再インストールした場合に再適用する必要があるため、変更する場合は元の値を記録しておくようにします。リストアでは、バックアップ時に設定した同じ値が必要とされ、設定値が一致しないと失敗します。
メモリ内の転送バッファを固定する	このオプションを使用して、割り当てられている転送バッファ・ポジションをメモリ内に固定して潜在的なパフォーマンスを高め、NetVault Backupを実行中に別のプロセスがそのバッファ・ポジションを使用するのを禁止します。 デフォルト設定は[**オン**]です。Questテクニカル・サポートの指示がない限り、デフォルト設定を変更しないよう注意する必要があります。

統計情報収集設定

[**統計値**] 画面では、次の設定を行うことができます。

表169. 統計情報収集設定

設定	説明
デバイス・パフォーマンスの統計情報を収集する	デフォルト設定は[**オフ**]です。ドライブ・パフォーマンスの統計情報をログに記録するには、設定を[**オン**]に変更します。この情報は、トラブルシューティングに役立ちます。ただし、NetVaultデータベースのサイズも増大します。
データ・チャネル・パフォーマンスの統計情報を収集する	デフォルト設定は[**オフ**]です。データ・チャネルの統計情報をログに記録するには、設定を[**オン**]に変更します。この情報は、トラブルシューティングに役立ちます。ただし、NetVaultデータベースのサイズも増大します。
ドライブ・パフォーマンスを記録する	デフォルト設定は[**オン**]です。ドライブ・パフォーマンスの詳細を、そのドライブを使用するジョブごとに記録するには、デフォルト設定を使用します。
ドライブ転送レートのサンプリング間隔	NetVault Backupでドライブ転送レートを記録するときの間隔を指定します。この値は、秒単位で指定します。デフォルト値は、60秒間です。

メモ： これらの設定に対する変更を適用するには、以下の操作を実行します。

- NetVault Backup WebUI（[**テープ ドライブ管理**]ページ）で、デバイスをオフラインにすることでデバイスに関連付けられたデバイス・マネージャ・プロセス（nvdevmgr）を再起動してから、再度オンラインに戻します。このプロセスについての詳細は、「テープ・ドライブのステータスの変更」を参照してください。

  – または –

- 該当するマシンでNetVault Backupサービスを再起動します。

ジェネリック・クリーニングの設定

[**ジェネリック・クリーニング**] 画面では、次の設定を行うことができます。

表170. ジェネリック・クリーニングの設定

設定	説明
クリーニング・サイクルの長さ	クリーニング・サイクルの長さを指定します。この値は、秒単位で指定します。デフォルト値は350秒です。
loadコマンドを発行してクリーニング・サイクルを開始	デフォルト設定は[**オン**]です。ドライブのクリーニング・サイクルを開始するためにloadコマンドが必要な場合、デフォルトの設定を使用します。
クリーニングの完了を示すASC/ASQコードをリスト表示	必要に応じて、クリーニングのASC/ASCQ SCSIコードを指定します。
ジェネリック・クリーニングの使用	デフォルト設定は[**オフ**]です。ジェネリック・クリーニング・プロパティを使用するには、この設定を[**オン**]に変更します。

B

NetVault Backup プロセス

- NetVault Backup プロセスについて
- プロセスの説明

NetVault Backup プロセスについて

NetVault Backup には、サーバーおよびクライアント・マシン上で実行される複数の静的および動的プロセスが組み込まれています。

NetVault Backup サービスの動作中、静的プロセスはアクティブのまま維持されます。これらのプロセスには、固定された一桁のプロセス ID 番号が割り当てられ、一般的にその活動中は同じ量のシステム・リソースが割り当てられます。

動的プロセスは、NetVault Backup での現在のアクティビティに基づいて開始および破棄されます。これらのプロセスには、不定なプロセス ID 番号が割り当てられ、その活動中に使用するシステム・リソースの量も異なります。

Windows ベースのマシンでは、タスク・マネージャから NetVault Backup プロセスを参照できます。Linux および UNIX ベースのプラットフォームでは、以下のコマンドを使ってこれらのプロセスを表示できます。

```
ps -ef | grep nv
```

プロセスの説明

このセクションでは、サーバー・マシンとクライアント・マシンで実行される、さまざまな NetVault Backup プロセスの機能を簡単に説明します。NetVault Backup には、以下のプロセスが含まれます。

- nvpmgr（プロセス・マネージャ）
- nvcmgr（プロセス間コミュニケーション・マネージャ）
- nvnmgr（ネットワーク・マネージャ）
- nvmedmgr（メディア・マネージャ）
- nvsched（スケジュール・マネージャ）
- nvlogdaemon（ログ・デーモン）
- nvavp（監査検証マネージャまたはオーディタ）
- nvstatsmngr（統計マネージャ）
- nvrepdbmngr（レポート・マネージャ）
- nvwsrequesthandler（Web サービス・リクエスト・ハンドラ）
- nvconsolesvc（コンソール・サービス）
- nvdeploymentmgr（展開マネージャ）

- nvdevmgr（デバイス・マネージャ）
- nvndmpdevmgr（NDMP デバイス・マネージャ）
- nvchgmgr（チェンジャ・マネージャ）
- nvndmpchgmgr（NDMP チェンジャ・マネージャ）
- nvrascontroller（RAS デバイス・コントローラ）
- nvjobmgr（ジョブ・マネージャ）
- nvduplicate（複製プロセス）
- nvverify（検証プロセス）
- nvplgscript（プラグイン・スクリプト・プロセス）
- nvwsworker（Web サービス・ワーカー・プロセス）

nvpmgr（プロセス・マネージャ）

nvpmgr は、すべての NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上で動作します。このプロセスは、他のすべての NetVault Backup プロセスを管理します。**nvpmgr** は、過渡的なプロセスを作成し、破棄します。プロセス・マネージャでは、プロセス・テーブルとトレース・バッファの共有メモリ領域の割り当ても管理されます。プロセス・マネージャには、静的プロセス ID が割り当てられますが、このプロセスは、さまざまなレベルのシステム・リソースを必要とするため、動的プロセスとみなされます。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：1

nvcmgr（プロセス間コミュニケーション・マネージャ）

nvcmgr は、プロセス間メッセージング・システムをサポートします。このプロセスは、すべての NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上で動作します。UNIX および Linux OS において、コミュニケーション・マネージャはプロセスとして動作します。Windows でのこのプロセスは、**nvpmgr** プロセス内のスレッドとして動作します。**nvcmgr** では、ローカル・マシン上の各種 NetVault Backup プロセス間の通信が処理されます。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：2

nvnmgr（ネットワーク・マネージャ）

nvnmgr は、プロセス間メッセージング・システムをサポートします。このプロセスは、すべての NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上で動作します。UNIX および Linux OS において、ネットワーク・マネージャはプロセスとして動作します。Windows でのこのプロセスは、**nvpmgr** プロセス内のスレッドとして動作します。**nvnmgr** では、プロセス間メッセージがリモート・クライアントに転送されます。またネットワーク・マネージャは、クライアントのステータスの判別に役立つ使用可否確認メッセージのブロードキャストも行います。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：3

nvmedmgr（メディア・マネージャ）

nvmedmgr は、NetVault Backup サーバーで実行されます。

このプロセスは、メディアの内容やオンライン・バックアップ・セーブセットについての情報を含む Media データベースを管理します。また、メディア・マネージャは、デバイス設定の詳細情報を格納、管理します。バックアップ・デバイスの管理は、デバイス・マネージャ・プロセスを介して行われます。メディア・マネージャは、メディアをロードおよびアンロードするよう上位レベルの命令を出し、デバイス・マネージャ・プロセスがそれらの命令を実行します。メディア・マネージャは、ジョブ・マネージャによって開始されたメディア要求に基づいて、ジョブで使用するデバイスとメディアの選択を制御します。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：4

nvsched（スケジュール・マネージャ）

nvsched は、NetVault Backup サーバーで実行されます。ジョブ・スケジュールとキューを管理します。Scheduler データベースの管理も行います。スケジュール・マネージャは、ジョブ・インスタンスを開始するためにジョブ・マネージャを開始し、繰り返しジョブの次のインスタンスをスケジュールします。ジョブ・マネージャはそのジョブを実行します。このプロセスは［**ジョブ・ステータス**］ページを更新し、レポート・ユーティリティにジョブ・スケジュール・データを提供することも行います。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：5

nvlogdaemon（ログ・デーモン）

nvlogdaemon は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスは、NetVault Backup サービスと一緒に開始されます。

ログ・デーモンは、さまざまな NetVault Backup プロセスが生成したログ・メッセージを管理し、これらのメッセージを NetVault データベースに書き込みます。ログ・メッセージには、問題の診断およびトラブルシューティングに使用できる情報が含まれています。また、ログ・デーモンは定期的にディスク領域の確認を実行し、使用量が「警告」または「重大」のしきい値に到達した場合にアラート・メッセージを出します。これらのチェックは、NetVault Backup ホーム、Database、Logs、および Reports ディレクトリに適用されます。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：7

nvavp（監査検証マネージャまたはオーディタ）

nvavp は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスの役割は、ユーザー活動の追跡および制御を行うことです。**nvavp** では、ユーザーの要求が検証され、その許可および拒否が当該ユーザーに割り当てられた権限に応じて判断されます。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：8

nvstatsmngr（統計マネージャ）

nvstatsmngr は、すべての NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上で動作します。ドライブ統計、イベント履歴、メディア要求、レポーティング・ユーティリティのサーバー容量と転送情報を収集します。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：9

nvrepdbmngr（レポート・マネージャ）

nvrepdbmngr は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスにより、レポート・データベースを管理します。

レポート・データベース・マネージャは、定期的に統計マネージャをポーリングし、収集データを取得し、データをレポート・データベースに書き込みます。**nvrepdbmng** では、レポート・データベースの情報が NVBU レポーティング・ユーティリティに伝送され、レポート・データベースの定期削除も実行されます。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：10

nvwsrequesthandler（Webサービス・リクエスト・ハンドラ）

nvwsrequesthandler は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスは、WebUI が使用する Web サービスを実行します。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：14

nvconsolesvc（コンソール・サービス）

nvconsolesvc は、すべての NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上で動作します。NetVault Backup は、このプロセスを使用して、リモート・クライアント・マシンの設定プロパティを取得または設定します。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：15

nvdeploymentmgr（展開マネージャ）

nvdeploymentmgr は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスではプッシュ・インストール・タスクが管理されます。

プッシュ・インストール手法を使用すると、次のタスクを実行できます。

- NetVault Backup クライアント・ソフトウェアを同時に複数のマシンにインストールおよびアップグレードする
- NetVault Backup プラグインを同時に複数のマシンにインストールおよびアップグレードする
- 新しいクライアントを NetVault Backup サーバーに追加する

このプロセスでは、すべての展開関連の情報が **netvault_machines** データベースに保存されます。展開マネージャでは、1 つまたは複数の展開ワーカー・プロセス（**nvdeploymentwkr**）が作成されて、リモート・マシンのインストール・プロセスが管理されます。

プロセス・タイプ：静的

プロセス ID：17

nvdevmgr（デバイス・マネージャ）

nvdevmgr は、ローカルに接続されたデバイスが存在する NetVault Backup サーバーおよびクライアント上で動作します。このプロセスでは、メディアの読み出しや書き込みが実行されて、メディアのロードおよびアンロードが処理されます。NetVault Backup は、設定されたドライブごとにデバイス・マネージャ・プロセスのインスタンスを作成します。SAN 環境では、デバイスを共有する NetVault Backup クライアントごとにインスタンスが実行されます。

プロセス・タイプ：静的（デバイスが使用可能であるときに実行）

プロセス ID：変動

nvndmpdevmgr（NDMPデバイス・マネージャ）

nvndmpdevmgr は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスでは、NDMP ファイラー接続デバイスのメディアの読み出しや書き込みが実行され、メディアのロードおよびアンロードが行われます。NetVault Backup は、設定されたドライブごとに NDMP デバイス・マネージャ・プロセスのインスタンスを作成します。

プロセス・タイプ：静的（デバイスが使用可能であるときに実行）

プロセス ID：変動

nvchgmgr（チェンジャ・マネージャ）

nvchgmgr は、ロボット・アーム・チェンジャを制御します。このプロセスは、ロボット・アーム・チェンジャが接続されている NetVault Backup サーバーおよびクライアントで実行されます。NetVault Backup は、アーム・チェンジャごとに 1 つのインスタンスを作成します。

プロセス・タイプ：静的（デバイスが使用可能であるときに実行）

プロセス ID：変動

nvndmpchgmgr（NDMPチェンジャ・マネージャ）

nvchgmgr は、NetVault Backup サーバーで実行されます。このプロセスでは、NDMP ベースのファイラーに接続されているデバイスの、ロボット・アーム・チェンジャが制御されます。NetVault Backup は、アーム・チェンジャごとに 1 つのインスタンスを作成します。

プロセス・タイプ：静的（デバイスが使用可能であるときに実行）

プロセス ID：変動

nvrascontroller（RASデバイス・コントローラ）

nvrascontroller では、ディスク・ベースのストレージ・デバイスが管理されます。このプロセスは、NetVault Backup サーバー上で実行されます。NetVault Backup は、設定されたデバイスごとに RAS デバイス・コントローラ・プロセスのインスタンスを作成します。

プロセス・タイプ：静的（デバイスが使用可能であるときに実行）

プロセス ID：変動

nvjobmgr（ジョブ・マネージャ）

nvjobmgr は NetVault Backup サーバーで実行され、ジョブの実行を管理します。

スケジュール・マネージャによって、ジョブ・マネージャが起動されます。ジョブが完了するまで、ジョブごとにジョブ・マネージャの単一インスタンスが実行されます。ジョブ・マネージャは、ジョブの実行ステータスおよび終了ステータスの変更をレポートします。このプロセスはデータ・プラグインと連携し、NetVault Backup サーバーから必要な情報を取得します。また、メディア・マネージャ・プロセスにドライブおよびメディア要求を送信します。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：変動

nvduplicate（複製プロセス）

nvduplicate はバックアップの複製を実行します。このプロセスは、複製フェーズを実行した NetVault Backup マシン上で動作します。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：なし

nvverify（検証プロセス）

nvverify はバックアップ検証を実行します。このプロセスは、メディアに書き込まれたストリーム長を検証し、バックアップ中にどのブロックもドロップされなかったことを確認します。**nvverify** は、検証フェーズを実行した NetVault Backup マシン上で動作します。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：なし

nvplgscript（プラグイン・スクリプト・プロセス）

nvplgscript は、ジョブのプレ・スクリプトとポスト・スクリプトを実行します。このプロセスは、ジョブのプレ・スクリプトとポスト・スクリプトの実行オプションを選択したときのターゲット・クライアントで実行されます。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：なし

nvwsworker（Webサービス・ワーカー・プロセス）

nvwsworker は、Web サービス・ワーカー・プロセスです。**nvwsrequesthandler** プロセスが、このワーカー・プロセスを開始します。これらのプロセス・チームは、パフォーマンスの向上に用いられます。WebUI に大量のコンテンツ・サービスが提供される場合は、NetVault Backup サーバーで 10 以上のプロセスを実行できます。これらのプロセスは、コンテンツの提供後も短時間動作を継続します。

プロセス・タイプ：動的

プロセス ID：なし

C

環境変数

- NetVault Backup の環境変数

NetVault Backup の環境変数

ユーザー定義スクリプトで使用できる、NetVault Backup の環境変数の一覧を以下に示します。MSP 管理者は、これらの環境変数をそのサーバーに使用できます。

表171. 環境変数

変数	説明
NETVAULTCLIACCOUNT	NetVault Backupユーザー名を指定します。指定したアカウントにCLIユーティリティを使用する権限が必要です。 `NETVAULTCLIACCOUNT=<ユーザー・アカウント名>` CLIユーティリティにアクセスするために、この変数はスクリプトに含める必要があります。
NETVAULTCLIPASSWORD	NetVault Backupユーザー・アカウントのパスワードを指定します。 `NETVAULTCLIPASSWORD=<パスワード>` ユーザー・アカウントのパスワードを指定するには、スクリプトにこの変数を指定する必要があります。
NV_HOME	NetVault Backupのインストール・ディレクトリを返します。
NV_JOBCLIENT	ジョブのターゲット・クライアントを指定します。 `NV_JOBCLIENT=<NetVault Backupクライアントの名前>`
NV_JOBID	ジョブID番号を指定します。 `NV_JOBID=<ジョブID>`
NV_JOBTITLE	ジョブの名前を指定します。 `NV_JOBTITLE=<ジョブ・タイトル>`

NV_JOB_WARNINGS	ジョブが警告とともに完了した場合はTRUEを返し、それ以外の場合はFALSEを返します。
	• バックアップが警告を表示して終了した場合:
	`NV_JOB_WARNINGS=TRUE`
	• バックアップが正常に完了した場合:
	`NV_JOB_WARNINGS=FALSE`
	この変数は、ポスト・スクリプトでのみ使用できます。この変数は、現在メール・スクリプトが使用していますが、汎用的に使用できます。
	バックアップが警告を表示して終了した場合、`NV_STATUS`変数は`SUCCEEDED`を返し、`NV_JOB_WARNINGS`変数は`TRUE`を返します。
	このスクリプトの戻り値がローカライズされることはありません。戻り値は英語でTRUEまたはFALSEです。

NV_OUTPUT_FILE	レポート用にユーザー定義出力ファイルを返します。

表171. 環境変数

変数	説明
NV_SERVERNAME	NetVault Backupサーバー名を指定します。 `NV_SERVERNAME=<NetVault Backup`サーバーの名前`>`
NV_SESSIONID	ジョブのセッションIDを指定します。 `NV_SESSIONID=<`セッション`ID>`

NV_STATUS	ジョブの終了ステータスを返します。SUCCEEDEDまたはFAILEDのいずれかを返します。
	• バックアップ・ジョブが正常に完了した場合、または警告を表示して終了した場合:
	`NV_STATUS=SUCCEEDED`
	• バックアップ・ジョブが失敗した場合:
	`NV_STATUS=FAILED`
	この変数は、ポスト・スクリプトでのみ使用できます。戻り値がローカライズされることはありません。値は英語でSUCCEEDEDまたはFAILEDです。

NV_USER_ARG	プレスクリプトまたはポストスクリプトで渡されるユーザー定義引数を指定します。

D

NetVault Backup が使用するネットワーク・ポート

- 使用ポートまたは必須ポート

使用ポートまたは必須ポート

NetVault Backup が使用するネットワーク・ポートの一覧を以下の表に示します。

表172. NetVault Backupが使用するポート

Port	プロトコル	使用方法	コメント
80	TCP	Webサービス接続を受信するためのHTTPの待ち受けポート。	
135	TCP	クライアント・プッシュ・インストール・プロセス中に使用されるRPCポート。	
3306	TCP	MySQLサーバーへのTCP/IP接続で使用されるポート。	Plug-in *for MySQL*がインストールされているNetVault Backupクライアントで設定します。 デフォルトのポート番号は3306です。MySQLサーバーでクライアント接続用にデフォルト以外のポートが設定されている場合は、NetVault Backupクライアントで同じポートが設定されていることを確認してください。 同じマシンでMySQLの複数のインスタンスを実行するには、インスタンスごとに異なるポートを設定します。
5432	TCP	PostgreSQLデータベース用の待ち受けポート。	Plug-in *for PostgreSQL*がインストールされているNetVault Backupクライアントで設定します。 デフォルトのポート番号は5432です。PostgreSQLデータベースがデフォルト以外のポートで待ち受けるように設定されている場合は、NetVault Backupクライアントで同じポートが設定されていることを確認してください。
8443	TCP	Webサービス接続を受信するためのHTTPSの待ち受けポート。	

表172. NetVault Backupが使用するポート

Port	プロトコル	使用方法	コメント
10000	TCP	NDMPメッセージ送信用ポート（NDMPコントロール・チャネル）。	Plug-in *for NDMP*がインストールされているNetVault Backupサーバーで設定します。 デフォルトのポート番号は10000です。この値は必要に応じて変更できます。
20031	UDP	UDPメッセージング。	サーバーおよびクライアントで必要です。
20031	TCP	ネットワーク・マネージャ（nvnmgt）が使用するポート。	
デバイスのユーザー定義待ち受けポート	TCP	デバイス要求を待ち受けるためのポート。	NetVault Backupサーバーおよび SmartClientで設定します。 要件：ドライブあたり2ポート。
デバイスのユーザー定義接続ポート	TCP	リモート・ストレージ・デバイスに接続するためのポート。	リモート・ストレージ・デバイスに接続するクライアントで設定します。 要件：ドライブあたり2ポート
メッセージ・チャネルのユーザー定義待ち受けポート	TCP	データ転送時にメッセージを受信するポート。	NetVault Backupサーバーおよびクライアントで設定します。 要件：クライアントあたり3ポート。 1台のクライアント上で2つ以上のプラグインを同時に実行する場合、NetVault Backupには、プラグインあたり2つのポート、およびクライアントあたり1つのポートが余分に必要です。たとえば、同時に2つのプラグインを実行する場合、NetVault Backupには、1台のクライアントで5ポート（2×2＋1＝5）が必要です。
メッセージ・チャネルのユーザー定義接続ポート	TCP	データ転送時にメッセージを送信するためのポート。	NetVault Backupサーバーおよびクライアントで設定します。 要件：クライアントあたり3ポート。 1台のクライアント上で2つ以上のプラグインを同時に実行する場合、NetVault Backupには、プラグインあたり2つのポート、およびクライアントあたり1つのポートが余分に必要です。たとえば、同時に2つのプラグインを実行する場合、NetVault Backupには、1台のクライアントで5ポート（2×2＋1＝5）が必要です。
マシン間設定のユーザー定義接続ポート	TCP	NetVault Backupクライアントを追加するとき、および追加後のクライアントの可用性を確認するとき、初期通信（ブロードキャスト・チャネル）の確立に使用するポート。	要件：クライアントあたり2ポート。

表172. NetVault Backupが使用するポート

Port	プロトコル	使用方法	コメント
NDMPデータ・チャネルのユーザー定義待ち受けポート	TCP	NDMPムーバとして動作するNetVault Backupデバイスの待ち受け用ポート。	これらのポートは、NDMPファイラーとストレージ・デバイスの間のデータ転送で使用されます。これらのポートは、デバイスが接続されているNetVault Backupサーバーまたはクライアント上で必要になります。
49152から65535	TCP	クライアント・プッシュ・インストール・プロセス中に使用される動的ポート。	

E

トラブルシューティング

- 一般的なエラー
- NetVault Backup のセーフ・モード

一般的なエラー

このセクションでは一般的なエラーとその解決方法について記述します。トピックは以下のとおりです。

- NetVault Backup サービスで Windows の開始が失敗する
- マシンの再起動後に NetVault Backup サービスの開始が失敗する
- サーバーの IP アドレスの変更後にログインできない
- NetVault Backup WebUI の予期しない動作
- WebUI が Internet Explorer の互換表示で動作しない
- プッシュ・インストール中に NetVault Backup インストーラが失敗する
- VSS ベースのバックアップが失敗する
- Windows での TCP/IP ソケット・バッファ・サイズの変更
- NetVault Backup 10.0.1 が実行されているクライアントでデータ・コピー・セーブセットを使用したリストアが失敗する
- インデックスが 2GB より大きい場合、Itanium プラットフォームでリストアが失敗する
- Linux アップグレードした後、WebUI ページにコンソール・エラーが表示される
- ワークステーション属性が設定されている場合、ドメイン・ユーザーが NetVault Backup サーバーにログインできない
- ドメイン・ユーザーが Debian 9 で NetVault Backup サーバーにログインできない
- プッシュ・インストールが正常に完了した後、ターゲット・マシンをクライアントとして追加すると失敗する
- NetVault Backup クライアント・ホストを手動でアンインストールした後、カタログ検索ページをインストール、アンインストール、または移動できない
- NetVault Backup サーバーの移行を同じまたは異なるサーバー名で実行した後、カタログ検索をインストールまたはアンインストールできない

NetVault BackupサービスでWindowsの開始が失敗する

説明

Windows ベースの NetVault Backup サーバーで、NetVault Backup サービスの開始が失敗する。

症状

Windows イベント・ビューアに以下のメッセージが表示されているかどうかを確認します。

PDT FATAL: lock file “postmaster.pid” already exists

解決方法

システム・データの保管に使用する PostgreSQL データベースが起動していないと、NetVault Backup は起動できません。この問題に対処するには、ログで参照されている場所にある「**postmaster.pid**」を削除して、NetVault Backup サーバーを再起動します。

マシンの再起動後にNetVault Backupサービスの開始が失敗する

説明

マシンの再起動後、Windows ベースの NetVault Backup サーバーで、NetVault Backup サービスの開始に失敗することがある。

症状

Windows イベント・ビューアに以下のメッセージが表示されているかどうかを確認します。

FATAL: could not create any TCP/IP sockets " for a PostgreSQL source

解決方法

システム・データの保管に使用する PostgreSQL データベースが起動していないと、NetVault Backup は起動できません。この問題に対処するには、タスク・マネージャを開始して、[**全ユーザーのプロセスを表示する**] をクリックします。システム上で **postgres32.exe** の複数のインスタンスが動作していることを確認できます。**postgres32.exe** プロセスのいずれか 1 つのインスタンスを選択し、[**プロセスの終了**] をクリックして、このプロセスのすべてのインスタンスを削除します。その後で NetVault Backup サービスを開始します。

サーバーのIPアドレスの変更後にログインできない

説明

NetVault Backup サーバーの IP アドレスを変更した後で、WebUI からログインできない。

症状

ログインしようとすると、サーバーにアクセスできないというメッセージが NetVault Backup WebUI に表示されます。

解決方法

NetVault Backup サーバーの IP アドレスが変更された場合（再起動時の DHCP による再割り当てによる変更など）、NetVault Backup WebUI にログインする前に、ブラウザ・キャッシュをクリアする必要があります。IP アドレスが変更されていない場合、サーバーにアクセスできないというメッセージが表示され、ログインが失敗する可能性があります。または、NetVault Backup サーバーに静的 IP アドレスを割り当てることができます。

NetVault Backup WebUIの予期しない動作

説明

NetVault Backup WebUI に不適切な文字列や名前、およびその他のオブジェクト関連の問題が表示される。

症状

NetVault Backup WebUI に、予期しない各種の不適切な名前や文字列、正しくないボタン・ラベルなどが表示されます。

解決方法

この問題を解決するには、ブラウザのキャッシュおよび履歴をクリアしてから、NetVault Backup WebUI にログインしなおします。このアクティビティは、NetVault Backup システムのアップグレード後に実行してください。

WebUIがInternet Explorerの互換表示で動作しない

説明

NetVault Backup WebUI が Internet Explorer の互換表示で動作しない。

症状

Internet Explorer でサイトの互換表示が有効である場合、NetVault Backup にアクセスしようとすると、「互換表示はサポートされていません。別のブラウザを使用するか、互換表示を使用している Web サイトのリストからこのサイトを削除して、アプリケーションを適切に表示してください。」というエラー・メッセージが表示されます。

解決方法

互換表示を使用している Web サイトのリストからこのサイトを削除するか、別のブラウザを使用します。

プッシュ・インストール中にNetVault Backupインストーラが失敗する

説明

ターゲット・クライアントでプッシュ・インストールが失敗する。

症状

タスク・ログに次のエラー・メッセージが表示されます。

コア・パッケージの NetVault Backup インストーラが、エラー 1 で失敗しました。

解決方法

インストールが失敗するにはいくつかの理由があります。インストール・ログ・ファイルの情報は、問題の診断とトラブルシューティングに役立ちます。ログ・ファイルはシステムの一時ディレクトリにあります（システム・アカウントの `TEMP` 環境変数によって、このディレクトリの場所が決まります。このパスは通常、`%windir%\Temp` に設定されています）。

インストール・プロセスが失敗する段階に応じて、インストーラは、`netvault_{GUID}_install.log` または `bitrock_installer.log`（または `bitrock_installer_nnn.log`）という名前のファイルを作成する可能性があります。

まだ問題を解決できない場合は、Quest テクニカル・サポートまでお問い合わせください。

VSSベースのバックアップが失敗する

説明

VSS ベースのバックアップを実行する場合、VSS Writer がスナップショットの生成に失敗すると、ジョブが失敗する。

症状

ログ・メッセージには以下のエラーが表示されます。

- セレクション・ツリーへ予備アイテムを追加できませんでした。
- セレクション・ツリーとバックアップ・オプションを準備できませんでした。

解決方法

これらのメッセージは、VSS サブシステムに問題があることを示しています。VSS サブシステムが正しく機能していない場合、NetVault Backup はバックアップ・ジョブを完了できません。ジョブを再実行する前に、以下の手順を実行することをお勧めします。

- 既存のシャドウ・コピーを削除します（**Vssadmin** ユーティリティまたは **DiskShadow** ユーティリティを使用してシャドウ・コピーを削除できます）。
- 目的の VSS Writer サービスを再起動します。

WindowsでのTCP/IPソケット・バッファ・サイズの変更

説明

Windows で TCP/IP ソケット・バッファ・サイズを変更できない。

症状

データを LAN で転送すると、Windows でパフォーマンスが低下します。IPerf などのネットワーク・ツールを使用してウィンドウのサイズを変更しても、バッファ・サイズは変更されません。

解決方法

Windows で TCP/IP バッファ・サイズを増やすには、レジストリ設定を変更する必要があります。これらの設定についての詳細は、Microsoft サポート技術情報の https://support.microsoft.com/en-us/kb/823764 を参照してください。

NetVault Backup 10.0.1が実行されているクライアントでデータ・コピー・セーブセットを使用したリストアが失敗する

説明

NetVault Backup 10.0.1 以前のバージョンを実行しているクライアントでデータ・コピー・セーブセットをリストアすると、ジョブが失敗する。

症状

リストア・ジョブで次のような意味のエラーが報告されます。

インデックスを取得できませんでした。

トレース・ログに次のような意味のメッセージが記録されます。

新しいスタイル・インデックスです。

インデックス・ファイルが破損しているか、バージョン番号が無効です。

解決方法

NetVault Backup Server 10.0.5 以降では、Plug-in *for Data Copy* でインデックス・バージョン 4 を作成します。これは、以前の NetVault Backup と互換性がありません。NetVault Backup 10.0.1 以前のバージョンを実行するクライアントは、このインデックス・ファイルを読み込めず、リストア・ジョブが失敗する原因になります。

NetVault Backup Server 10.0.5 以降で生成されたデータ・コピー・セーブセットをリストアするには、クライアントをアップグレードする必要があります。

インデックスが2GBより大きい場合、Itaniumプラットフォームでリストアが失敗する

説明

Itanium プラットフォームで、インデックスのサイズが 2GB より大きいバックアップのリストアが失敗する。

症状

Itanium プラットフォームで、インデックスのサイズが 2GB より大きいバックアップをリストアしようとすると、ジョブは失敗し、「リストアするアイテムのソートに失敗しました」というエラー・メッセージが表示されます。

解決方法

この問題を修正するには、次のようにスタック・サイズを拡大します。

- 標準 UNIX プラットフォームで、CLI で **ulimit** 設定を編集して、スタック・サイズを増やします。

  利用可能なオプションを以下に示します。

  - `ulimit -a`

    環境のすべての設定を表示します。

  - `ulimit -s`

    現在のスタック・サイズ設定を表示します。

  - `ulimit -s unlimited`

    無制限のスタック・サイズを設定します。

  - `ulimit -s <n>`

    スタック・サイズを指定値に設定します。

  - `man ulimit`

    ulimitコマンドの情報を表示します。

  値の変更後に、`ulimit -a` コマンドを実行して、設定が変更されたことを確認します。

- HP-UX Itanium プラットフォームでは、bash コマンド **kmtune** または **kctune**（オペレーティング・システムによる）を使用して、カーネル・スタック・サイズ情報にアクセスします。スタック変数は、32 ビット・アプリケーションでは **maxssiz**、64 ビット・アプリケーションでは **maxssiz_64bit** です。

  利用可能なオプションを以下に示します。

  - `kmtune -l -q maxssiz`

    32ビット・アプリケーションの設定情報を表示します。

  - `kmtune -l -q maxssiz_64bit`

    64ビット・アプリケーションの設定情報を表示します。

  - `kmtune -u -s maxssiz=<n>`

32ビット・アプリケーションの新しいスタック・サイズを指定値に設定します。

- `kmtune -u -s maxssiz_64bit =<n>`

  64ビット・アプリケーションの新しいスタック・サイズを指定値に設定します。

- `kmtune -u -s maxssiz+<n>`

  32ビット・アプリケーションのスタック・サイズを指定値だけ増やします。

- `kmtune -u -s maxssiz_64bit +<n>`

  64ビット・アプリケーションのスタック・サイズを指定値だけ増やします。

Linuxアップグレードした後、WebUIページにコンソール・エラーが表示される

説明

NetVault Backup を 12.3 バージョンにアップグレードすると、各種の WebUI ページでコンソール・エラーが表示される。

症状

NetVault Backup を 12.3 バージョンにアップグレードすると、「localStorage」関数および「sessionStorage」関数の変更が原因で各種の WebUI ページでコンソール・エラーが表示されます。

解決方法

この問題を修正するには、NetVault Backup をバージョン 12.0 以降にアップグレードした後、ブラウザのキャッシュをクリアしてから、WebUI ページを再ロードします。

ワークステーション属性が設定されている場合、ドメイン・ユーザーがNetVault Backupサーバーにログインできない

説明

ドメイン・ユーザーが正しい資格情報で NetVault Backup サーバーにログインできない。

症状

Windows ベースの NetVault Backup サーバーに、それぞれ次のログ・メッセージが表示されます。

- 認証エラー：ドメイン・コントローラから情報を取得できないため、NetVault データベースでドメイン・ユーザー・レコードを追加または更新できませんでした。
- 認証エラー：ドメイン・ユーザーに対して入力されたユーザー名またはパスワードが正しくありません。詳細については、ドメイン・コントローラを確認してください。

解決方法

ドメイン・コントローラで、ドメイン・ユーザーのワークステーション属性を確認します。

ドメイン・ユーザーがDebian 9でNetVault Backupサーバーにログインできない

説明

ドメイン・ユーザーが Debian 9 で NetVault Backup サーバーにログインできない。

症状

NetVault Backup サーバーにより、次のエラーが **nvavp-*.log** ログ・ファイルに表示されます。

アクセス制限のため、ドメイン・ユーザーの検証に失敗しました

解決方法

認証に成功した後でも、**グループ・ポリシー・オブジェクトの設定**により権限が拒否されます。

/etc/sssd/sssd.conf 設定ファイルでこの問題を解決するには、次のパラメータを設定します。

```
access_provider = ad
auth_provider = ad
ad_gpo_access_control = permissive.
```

プッシュ・インストールが正常に完了した後、ターゲット・マシンをクライアントとして追加すると失敗する

説明

ターゲット・マシンでのプッシュ・インストールは成功しますが、このマシンのクライアントとしての追加が失敗し、警告が表示される。

リモート・クライアント・ターゲット・マシンのプッシュ・インストールが成功すると、ターゲット・マシンへの新しいクライアントの追加が失敗し、警告メッセージが表示される。

症状

ターゲット・マシンにクライアントとしてマシンを追加すると、タスク・ログに次の警告が表示されます。

- < ターゲット・マシン > の NetVault Backup 名を取得できませんでした
- マシンをクライアントとして追加できません

解決方法

ファイアウォールの設定が原因で、NetVault Backup サーバーがターゲット・マシンの NetVault Backup クライアントに接続できません。マシンをクライアントとして追加するように、ターゲット・マシンのファイアウォールを設定します。詳しくは、『*Quest NetVault Backup アドミニストレーターズ・ガイド*』を参照してください。

NetVault Backupクライアント・ホストを手動でアンインストールした後、カタログ検索ページをインストール、アンインストール、または移動できない

説明

NetVault Backup クライアント・ホストにカタログ検索がインストールされていて、このクライアント・ホストが手動でアンインストールされているかアクセスできない場合、カタログ検索ページのインストール、アンインストール、または移動ができない。

症状

カタログ検索ページを移動できないか、クライアント・ホストにカタログ検索がインストールされているように表示されます。

解決方法

クライアント・ホストでカタログ検索が使用できないかどうかを確認します。カタログ検索が使用できない場合は、**catalog.cfg** 設定ファイルでパラメータとその値を変更します。選択した NetVault Backup クライアント・ホストにカタログ検索を再インストールできるようになります。詳細は、「カタログ検索の管理」を参照してください。

catalog.cfg*ファイルのパラメータとその値を変更するには*

1 **config**ディレクトリ内にある**catalog.cfg**ファイルを開いて編集します。

- [Catalog] セクションで、以下の行を追加します。

  `Enabled=false`

- [Catalog:Worker Pool Size] セクションで、以下の変更を行います。

  `Type= Range`

  `Value= 5`

  `Width= 4`

  `Range= 1 20`

  `Label=` 同時にアクティブになるカタログ・ワーカーの最大数

  `Label Id= 14744`

- [Timeouts:Catalog Index Saveset] セクションで、以下の変更を行います。

  `Type= Range`

  `Range= 5, 600`

  `Width= 4`

  `Label=` カタログへのバックアップをチェックするポーリング間隔（秒単位）

  `Label Id= 14745`

  `Value= 10`

- [CatalogVersion] セクションで、以下の変更を行います。

  `NVVersion=`

  `NVBuildLevel=`

2 **保存**して**catalog.cfg**ファイルを**閉じ**ます。

NetVault Backupサーバーの移行を同じまたは異なるサーバー名で実行した後、カタログ検索をインストールまたはアンインストールできない

説明

NetVault Backup の移行が正常に完了した後、選択したクライアントにカタログ検索をインストールできない。カタログ検索を正常にインストールした後も、カタログ検索がアンインストール済みとして表示されるか、「カタログ検索は他の NetVault Backup サーバーによってインストールされています」というエラーが表示される。

症状

NetVault Backup の移行が正常に完了した後、選択したクライアントにカタログ検索をインストールできません。カタログ検索を正常にインストールした後も、カタログ検索がアンインストール済みとして表示されるか、「カタログ検索は他の NetVault Backup サーバーによってインストールされています」というエラーが表示されます。

解決方法

<NVBU Backup Server Installation\Quest\NetVault Backup\catalog> フォルダでカタログ検索のインストールを手動で確認します。カタログ検索がインストールされている場合は、次の NetVault Backup インストール・ディレクトリからカタログ検索をアンインストールする必要があります。

外部Azure ADユーザーは、外部Azure ADユーザーをNetVault Backupサーバーに追加できない

説明

外部の Microsoft Azure Active Directory（Azure AD）ユーザーは、別の外部 Azure AD ユーザーを NetVault Backup サーバーに追加できない。

症状

別の外部 Azure AD ユーザーを追加すると、既存の外部 Azure AD ユーザーに「ユーザー名がドメインに存在しない」というエラーが表示されます。

解決方法

Azure ポータルの外部コラボレーション設定には、適切な権限が必要です。ゲスト・ユーザーが他のユーザーを追加できるようにするには、次の手順を実行します。

1 Azure ポータルにログインします。

2 ［**Azure Active Directory**］をクリックします。

3 ［**ユーザー設定**］に移動します。

4 ［**外部コラボレーション設定の管理**］をクリックします。

5 ［**ゲストのアクセス許可を制限する**］を［**いいえ**］に設定します。

6 ［**保存**］をクリックします。

LinuxベースNetVault Backupサーバーからターゲットの Windowsマシンを検証できない

説明

導入タスクの作成中に Linux ベースの NetVault サーバーから Windows ターゲット・マシンを検証しようとすると、有効な資格情報を使用しても検証が失敗する。

症状

ターゲット・マシンの検証中に、以下のエラーが表示されます。

- 検証で次のエラー・メッセージが発生しました：リモート・ターゲットに接続できませんでした。
- 検証に失敗した後、クライアントのインストールを続行すると、同じエラーで障害が発生します。

解決方法

この問題は、Linux サーバー・マシン上の Kerberos が正しく設定されていない場合に発生します。`/etc/krb5.conf` をチェックし、`default_realm` が有効かどうか確認してください。

この問題は、ユーザーの Kerberos チケットの有効期限が切れた場合にも発生します。チケットを更新するには、Linux NetVault サーバーで次のコマンドを実行します。

```
kinit user@domain.com
```

コマンドが正常に実行されると、指定されたユーザーの検証が正常に行われます。

NetVault Backup のセーフ・モード

NetVault Backup がセーフ・モードで動作すると、次のエラーが発生します。「NetVault Backup サーバーはセーフ・モードです。サービスプロバイダにお問い合わせください。」

このエラーが発生した場合、テナントは MSP 管理者に連絡する必要があります。

次のエラー条件のため、NetVault Backup がセーフ・モードで動作することがあります。

- メディア・マネージャやスケジュール・マネージャなどの主要プロセスを開始できない。
- PostgreSQL データベースが使用できないか、NetVault Backup が 1 つ以上のデータベースに接続できない。
- NetVault Backup サーバーでディスク容量が低下している。

セーフ・モードでは、MSP 管理者は NetVault Backup サーバーにログイン後、<Installation location>\config\safemode.cfg> のメッセージを確認する必要があります。

このファイルには、NetVault Backup サーバーがセーフ・モードで実行する原因が保持されています。

次の表では、**safemode.cfg** で識別される問題のエラーの種類と考えられる解決オプションを説明しています。

エラー・タイプ	使用可能なオプション
主要プロセスのエラー	このエラーによりNetVault Backupがセーフ・モードに入った場合、問題解決のために使用できるオプションはありません。
データベース接続エラー	PostgreSQLのサービス・ログを検証し、問題を解決してください。これでサービスを再起動できます。問題が解決しない場合は、NetVaultサポートに連絡してください。
ディスク領域不足の問題	NetVault Backupのインストール場所の領域を再利用し、NetVault Backupを通常モードで再起動します。 •

- **NetVault Backup を通常モードで再起動する**：NetVault Backup は、セーフ・モードに入ると、問題が解決したかどうかに関係なくセーフ・モードに留まります。セーフ・モードを終了するには、NetVault Backup を通常モードで再起動します。

  NetVault Backup プロセス・マネージャおよび NetVault Backup PostgreSQL データベース・サーバーのサービスを停止します。**safemode.cfg** ファイルを次の場所、<Installation location>\Config\safemode.cfg> から削除し、NetVault Backup PostgreSQL データベース・サーバーと NetVault プロセス・マネージャのサービスを再起動します。
- **診断トレースを有効にして NetVault Backup を再起動する**：診断トレースについては、Quest テクニカル・サポートにお問い合わせください。
- **Quest テクニカル・サポートに問い合わせる**：問題を解決できない場合は、このリンクをクリックして問題を報告してください。

弊社について

Quest は、急速に変化する企業 IT の世界にソフトウェア・ソリューションを提供します。データの急増、クラウドの拡張、ハイブリッド・データセンター、セキュリティの脅威、規制要件によって生じる課題を簡素化することができます。弊社は、Fortune 500 の 95% の企業および Global 1000 の 90% の企業など、100 か国におよぶ 130,000 社に対するグローバル・プロバイダーです。1987 年以来、データベース管理、データ保護、ID およびアクセス管理、Microsoft のプラットフォーム管理、統合エンドポイント管理などのソリューションのポートフォリオを構築してきました。Quest により、組織は IT 管理に費やす時間を短縮し、ビジネスの革新に費やす時間を増やすことができます。詳しくは、https://www.quest.com/jp-ja/ を参照してください。

テクニカル・サポート用リソース

テクニカル・サポートは、Quest の有効な保守契約を締結している場合、または試用版を保有している場合にご利用いただけます。Quest サポート・ポータル（https://support.quest.com/ja-jp）にアクセスすることができます。

サポート・ポータルには、問題を自主的にすばやく解決するために使用できるセルフヘルプ・ツールがあり、24 時間 365 日ご利用いただけます。サポート・ポータルでは次のことを実行できます。

- サービス・リクエストの送信と管理。
- ナレッジベース記事の参照。
- 製品に関するお知らせへの登録。
- ソフトウェアと技術文書のダウンロード。
- 入門ビデオの閲覧。
- コミュニティ・ディスカッションへの参加。
- サポート・エンジニアとのオンライン・チャット。
- 製品に関する支援サービスの表示。